



REVUE REGIONALE SUR LES CONDITIONS DE VIE DES POPULATIONS, L'EMPLOI ET LE SECTEUR INFORMEL DANS LES ETATS MEMBRES DE L'UEMOA

2021



Cette revue a été réalisée avec l'appui financier de la **Commission de l'UEMOA** à travers le **Programme Statistique Régional 2015-2020** et l'appui technique d'**AFRISTAT**



**LES INSTITUTS NATIONAUX DE LA STATISTIQUE DES ETATS MEMBRES DE
L'UEMOA CONTRIBUTEURS**



Bénin



Burkina Faso



Côte d'Ivoire



Guinée-Bissau



Mali



Togo

Préface

L'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) dans les Etats membres de l'UEMOA a été réalisée dans le cadre du Programme Statistique Régional (PSR) 2015-2020 de la Commission de l'UEMOA dans les huit pays de l'union. Cette opération a été exécutée en 2017 en Côte d'Ivoire, au Mali, au Niger, au Sénégal et au Togo, puis en 2018 au Bénin, au Burkina Faso et en Guinée-Bissau, suivant le modèle des enquêtes modulaires de type 1-2-3. Dans le cas actuel, les enquêtes sont restreintes car circonscrites aux volets emploi et secteur informel sans la phase 3 consacrée aux enquêtes sur les dépenses de consommation. Les résultats issus de cette série d'enquêtes ont été produits et diffusés au niveau national et régional en 2019.

Lors de la dissémination régionale en 2019, AFRISTAT avait, au regard de l'abondante information collectée, recommandé la réalisation des études approfondies pour valoriser les données de l'ERI-ESI. Après l'adhésion de la commission de l'UEMOA à cette proposition, la réalisation des études approfondies en collaboration avec les Instituts nationaux de la statistique a pu se faire. C'est ainsi qu'est née la « **Revue régionale sur les conditions de vie des populations, l'emploi et le secteur informel** » élaborée sous la coordination et la supervision d'AFRISTAT.

La revue proposée est subdivisée en six cahiers correspondant à 32 articles provenant des experts de six INS des Etats membres (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali et Togo), des experts d'AFRISTAT et des enseignants de l'Institut Sous-régional de Statistique et d'Economie Appliquée (ISSEA) de Yaoundé au Cameroun. Les différents cahiers se rapportent aux thématiques suivantes :

- Cahier 1** : Conditions de vie de la population ;
- Cahier 2** : Gouvernance, paix et sécurité ;
- Cahier 3** : Caractéristiques du marché du travail ;
- Cahier 4** : Inégalité de genre sur le marché du travail ;
- Cahier 5** : Jeunes face au marché du travail ;
- Cahier 6** : Caractéristiques du secteur informel ;

La production de la présente revue constitue une première réponse aux demandes des instances statutaires de voir les systèmes statistiques des Etats membres d'AFRISTAT apporter une plus-value aux données d'enquêtes avec des analyses. C'est pourquoi, tous les experts et les enseignants qui se sont mobilisés pour proposer les articles qui meublent ce document sont chaleureusement félicités.

En plus des différents analystes, je voudrais adresser mes vifs remerciements au personnel d'AFRISTAT qui a accompli avec dévouement toutes les tâches de soutien ayant permis d'aboutir à cette revue.

Enfin, en direction de la Commission de l'UEMOA, c'est le double sentiment de reconnaissance et de remerciement qui m'anime au regard des appuis constants que l'institution apporte pour le développement et l'amélioration de la production statistique dans ses Etats membres.

Le Directeur Général



Paul-Henri NGUEMA MEYE

Coordination et supervision des travaux

Paul-Henri NGUEMA MEYE, *Directeur Général d'AFRISTAT*
Djabar dine ADECHIAN, *AFRISTAT*

Equipe de lecture des articles

Madior FALL, *AFRISTAT*
Djabar Dine C. ADECHIAN, *AFRISTAT*
Sansan Hankounne KAMBOU, *AFRISTAT*
Serge Jean EDI, *AFRISTAT*

Compilation et mise en forme de la revue

Djabar Dine C. ADECHIAN, *AFRISTAT*

Contributeurs

Cahier 1 : Conditions de vie de la population

Daouda Aba FANE, Kissima SIDIBE et Dr Siaka CISSE (*INSTAT, Mali*)
Dodji Marcel ASSOGBAVI (*Consultant*), P'lanam Germain FAROUH (*Consultant*) et Komi AGBETI (*INSEED, Togo*)
Alice TRAORE et B. François RAMDE (*INSD, Burkina Faso*)
Karim SARA (*INSD, Burkina Faso*)
Wanbitching WANSOUWE (*ISSEA et LaRI, Cameroun*) et Madior FALL (*AFRISTAT, Mali*)

Cahier 2 : Gouvernance, paix et sécurité

Esseh Senah KOUPOGBE (*INSEED, Togo*) et Hippolyte Sinam TOKI (*Consultant*)
Institut National de la Statistique et de la Démographie (*INStAD, Bénin*)
Oswaldo Cristo João MENDES (*INE, Guinée-Bissau*)

Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

Michel AMANI et Toto Koffi KOUAME (*INS, Côte d'Ivoire*)
Fati ZOURE (*INSD, Burkina Faso*)
Institut National de la Statistique et de la Démographie (*INStAD, Bénin*)
Obidon OGOUMEDI (*Consultante*) et Koffi Mepanou ADOLI (*INSEED, Togo*)
Tassondi D. TAZOU (*Consultant*) et Tchilabalo B. TELOU (*INSEED, Togo*)
Suande CAMARA (*INE, Guinée-Bissau*)
Institut National de la Statistique et de la Démographie (*INStAD, Bénin*)
Komlan Modeste BOKO (*Consultant*) et Kossi Gbéblewou TETE (*INSEED, Togo*)

Cahier 4 : Inégalités de genre sur le marché du travail

Institut National de la Statistique et de la Démographie (*INStAD, Bénin*)
Sidy BOLY et Arouna SOUGANE (*INSTAT, Mali*)
Wendéyidé KABORE (*INSD, Burkina Faso*)

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

Simão SEMEDO (*INE, Guinée-Bissau*)
Wiyao DJENGLE (*Consultant*) et Dyen GUEMA (*INSEED, Togo*)
Latif DOHO et Wapori TRAORE (*INS, Côte d'Ivoire*)
Aminata COULIBALY DIAMOUTENE, Amadou KONE et Dr Issa BOUARE (*INSTAT, Mali*)
Halimata SAWADOGO et Dr Israël SAWADOGO (*INSD, Burkina Faso*)

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

Institut National de la Statistique et de la Démographie (*INStAD, Bénin*)
Germain P'lanam FAROUH (*Consultant*) et Kodzo Dodzi HEVI (*INSEED, Togo*)
Alizeta OUEDRAOGO (*INSD, Burkina Faso*)
Franck-Hervé AKAFFOU et Flora Stéphanie KACOU (*INS, Côte d'Ivoire*)
Ankoundia Gaston SODIO (*INSTAT, Mali*) et Aoua dite Saran DEMBELE (*ONEF, Mali*)
Dr Israël SAWADOGO (*INSD, Burkina Faso*)
Institut National de la Statistique et de la Démographie (*INStAD, Bénin*)
Gérard NIKIEMA et B. François RAMDE (*INSD, Burkina Faso*)

SOMMAIRE

Cahier 1 : Conditions de vie de la population

Les conditions socioéconomiques du chef de ménage expliquent-elles les inégalités de scolarisation des enfants au Fondamental deuxième cycle au Mali ?-----	8
Genre et engagement social au Togo -----	20
Profil du ménage vulnérable-----	33
Pauvreté multidimensionnelle et informalité de l'emploi-----	46
Aperçu des migrations dans l'espace UEMOA -----	61

Cahier 2 : Gouvernance, paix et sécurité

Insécurité et conditions de vie des populations-----	79
Déterminants de la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité au Bénin -----	100
Facteurs explicatifs de la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau -----	118

Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

Structure et dynamique du marché du travail à Abidjan-----	133
Dynamique et structure du marché du travail dans l'agglomération de Ouagadougou (2001 à 2018)-----	145
Capacité d'absorption de la main d'œuvre par l'économie et analyse de la vulnérabilité dans l'emploi au Bénin	160
Caractéristiques et déterminants de l'emploi informel au Togo -----	180
Déterminants de l'offre et segmentation du marché du travail au Togo-----	198
Déterminants du choix du statut d'emploi en Guinée-Bissau -----	213
Déterminants du revenu du travail dans l'agriculture -----	223
Déterminants de la mobilité professionnelle des actifs occupés au Togo -----	239

Cahier 4 : Inégalités de genre sur le marché du travail

Disparités de genre sur le marché du travail au Bénin -----	254
Estimation des différences salariales entre les sexes à l'aide de la technique de décomposition d'Oaxaca-Blinder -----	275
Inégalités de revenus tirés de l'emploi-----	292

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

Les jeunes face au marché du travail informel en Guinée-Bissau-----	314
Analyse du profilage des jeunes demandeurs d'emploi au Togo -----	326
Entrepreneuriat et perspectives d'emploi des jeunes en Côte d'Ivoire -----	343
Caractéristiques et déterminants de l'accès à l'emploi des jeunes (15 – 40 ans) au Mali-----	363
Déterminants intergénérationnels de la situation d'activité de la population juvénile au Burkina Faso -----	385

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

Conditions de travail dans le secteur informel au Bénin : état des lieux et déterminants-----	399
Problématique de la fiscalisation du secteur informel-----	415
Problématique de la fiscalisation du secteur informel au Burkina FASO -----	430
Investissements dans le secteur informel et défis de la transition vers l'économie formelle : cas de la Côte d'Ivoire -----	446
Déterminants de l'emploi dans le secteur informel au Mali-----	469
Analyse des frontières de production et des déterminants de l'efficacité technique des unités de production informelles au Burkina Faso-----	483
Les déterminants de la productivité du travail du secteur informel au Bénin -----	498
Analyse de la vulnérabilité des emplois dans le secteur informel : Construction d'un indice synthétique-----	512

Introduction aux « Travaux »

Djabar Dine ADECHIAN,

AFRISTAT

L'élaboration de cette revue entre dans le cadre des travaux du **Programme Statistique Régional (PSR) 2015-2020** de la Commission de l'UEMOA et rassemble les articles réalisés par les experts des Instituts Nationaux de la Statistique (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali et Togo), des Experts d'AFRISTAT et des enseignants de l'Institut Sous-Régional de Statistique et d'Economie Appliquée (ISSEA) de Yaoundé. Les données proviennent principalement de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel réalisée par les Instituts Nationaux de la Statistique des Etats membres de l'UEMOA. Les experts des INS ont reçu des missions d'appui technique d'AFRISTAT dans le processus d'élaboration des différents articles. Les contributions réunies dans cette revue n'engagent que leurs auteurs.

Cahier 1 : Conditions de vie de la population

Le premier cahier rassemble les contributions qui abordent des thèmes sur les conditions de vie de la population. Dans la première contribution de cette revue, Fane, Sidibé et Cissé (INSTAT, Mali) examinant la relation entre les inégalités de scolarisation des enfants du niveau fondamental deuxième cycle et les conditions socioéconomiques du chef de ménage, montrent que les filles ont moins de chance d'être scolarisées au fondamental deuxième cycle que les garçons. En outre la catégorie socioprofessionnelle (manœuvre et indépendant) et le niveau d'instruction (aucun) du chef de ménage réduisent la probabilité pour un enfant d'être scolarisé au fondamental 2^{ème} cycle au Mali.

Agbeti (INSEED, Togo), Assogbavi et Farouh, à partir d'un indice d'engagement social, montrent que les hommes ont 1,5 fois plus de chance d'avoir un meilleur niveau d'engagement social et que le niveau d'instruction n'influence pas significativement le niveau d'engagement social.

Au Burkina Faso, Traoré et Ramdé (INSD, Burkina Faso) analysent le profil du ménage vulnérable. Après avoir construit un indice de vulnérabilité du ménage en utilisant la méthode de l'analyse en composantes principales sur certaines variables, les auteurs montrent que plus le niveau d'instruction du chef de ménage augmente moins le ménage est vulnérable et le niveau de vulnérabilité augmente avec la taille du ménage. Notons que 40,1% des ménages sont vulnérables au Burkina Faso selon l'indice de vulnérabilité.

Sara (INSD, Burkina Faso) s'intéresse à l'analyse de la pauvreté multidimensionnelle et l'informalité de l'emploi au Burkina Faso. A partir d'une analyse factorielle, l'auteur construit un indicateur de pauvreté multidimensionnelle qui touche 64,3% de la population. L'analyse de la causalité inverse révèle que les deux phénomènes s'influencent mutuellement mais sont également influencés par l'âge, le milieu de résidence et le niveau d'instruction des individus.

S'agissant de la migration dans l'espace UEMOA, Wansouwe (ISSEA) et Fall (AFRISTAT) analysent les données des huit pays sur la migration et examinent les facteurs qui influencent le choix de la destination des migrants. Le flux migratoire le plus élevé a lieu à l'intérieur du continent africain (68%) dont 32% au sein de l'espace UEMOA. Les principaux facteurs qui expliquent le choix de la destination des migrants sont le niveau d'étude du chef de ménage et du migrant, la taille du ménage, la situation matrimoniale et le pays d'origine.

Cahier 2 : Gouvernance, paix et sécurité

Le deuxième cahier rassemble, quant à lui, les analyses sur la question de la gouvernance, paix et sécurité au Togo, au Bénin et en Guinée-Bissau.

Koupogbé (INSEED, Togo) et Toki analysent les données de l'ERI-ESI du Togo pour déterminer les facteurs explicatifs du sentiment d'insécurité avec un accent sur les conditions de vie de la

population. Après avoir construit l'indicateur de sentiment d'insécurité à partir d'une classification ascendante hiérarchique, les auteurs estiment un modèle de régression logistique multiniveau pour identifier les facteurs explicatifs du sentiment d'insécurité. Le niveau de vie du ménage et le milieu de résidence sont les deux principaux facteurs qui influencent le sentiment d'insécurité.

L'INStAD du Bénin analyse les déterminants de la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité en utilisant une approche ménage. A partir d'une régression linéaire sur l'indice de gouvernance, paix et sécurité, on constate que le département de résidence, l'âge, le niveau de vie, le niveau d'instruction, la situation professionnelle et l'affiliation à un parti politique ont un effet significatif sur la perception des populations en matière de gouvernance, paix et sécurité. Deux modèles de régression ont été réalisés sur l'indice gouvernance et l'indice paix et sécurité.

En Guinée-Bissau, Mendes (INE, Guinée-Bissau) a réalisé une analyse semblable au niveau des individus en utilisant la méthode de scoring pour la création de l'indice de perception de la gouvernance à partir de 16 variables du module gouvernance, paix et sécurité de l'ERI-ESI réalisée en Guinée-Bissau. L'auteur montre que le sexe, l'âge, la nationalité et la région de résidence n'ont aucun effet significatif sur la perception de la mauvaise gouvernance dans le pays. Les facteurs déterminants, toutes choses égales par ailleurs, sont la situation matrimoniale, le profil migratoire, le niveau d'instruction et le milieu de résidence. On note en plus que le sentiment d'insécurité et l'opinion des individus sur les conflits entre les différents groupes d'une localité constituent des déterminants de la mauvaise perception de la gouvernance.

Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

Le cahier 3 aborde la problématique du marché du travail de façon générale et analyse sa dynamique dans l'agglomération d'Abidjan et de Ouagadougou.

Amani et Kouamé (INS, Côte d'Ivoire) analysent la structure et la dynamique du marché du travail à Abidjan en utilisant les données des enquêtes ENSETE 2013, ENSESI 2016, ERI-ESI 2017 et ENE 2019. Les auteurs montrent une augmentation de la main d'œuvre potentielle sur la période malgré les programmes emploi et la Stratégie Nationale pour l'Insertion et l'Emploi des Jeunes. En outre, l'estimation d'un modèle de participation au marché du travail révèle que les hommes ont plus de chance d'être des indépendants que les femmes. Les individus ayant un faible niveau d'instruction ont plus de chance de travailler comme indépendants que ceux ayant un niveau d'instruction supérieur que d'être des salariés.

Zouré (INSD, Burkina Faso) réalise la même étude à Ouagadougou avec les données des enquêtes réalisées de 2001 à 2018. Elle montre que le marché du travail de la capitale est segmenté en trois classes : le segment primaire regroupe les travailleurs du public et du privé formel, le segment secondaire est composé des travailleurs pour compte propre et le dernier segment est constitué des chômeurs et de la main d'œuvre potentielle. Elle estime un modèle logistique multinomial d'appartenance aux différents segments.

L'INStAD du Bénin analyse la capacité d'absorption de la main d'œuvre et identifie les déterminants de la vulnérabilité de l'emploi au Bénin. Les résultats montrent que l'industrie occupe une faible proportion des actifs au Bénin et dans le secteur informel, les activités de service absorbent plus d'actifs. L'indice de vulnérabilité au niveau national est évalué à 0,781 et 0,783 en milieu rural. Deux modèles de régression logistique estimés sur l'ensemble des actifs et sur les actifs occupés dans le secteur informel. Les résultats montrent l'effet des variables telles que le sexe, l'âge, le niveau d'instruction et la branche d'activité sur la vulnérabilité de l'emploi.

Adoli (INSEED, Togo) et Ogoumedi analysent les déterminants de l'emploi informel au Togo. Toutes choses étant égales par ailleurs, les auteurs montrent que les femmes sont plus enclines à occuper des emplois informels comparativement aux hommes. Par ailleurs, les personnes ayant un faible niveau d'instruction ont un risque plus élevé d'occuper un emploi informel.

Un autre aspect du marché du travail togolais est abordé par Telou (INSEED, Togo) et Tazou et porte sur les déterminants de l'offre et la segmentation du marché du travail. A partir de la classification hiérarchique ascendante sur l'ensemble des salariés de la base emploi et des tests de Chi² sur les modalités caractéristiques des différents segments, les auteurs aboutissent à l'identification de trois segments : le marché secondaire (71,1% des salariés occupés), le marché primaire (21,5%) et le développement d'un marché intermédiaire (7,4%) présentant aussi bien des caractéristiques du marché primaire que du marché secondaire.

Camara (INE, Guinée-Bissau) analyse les facteurs déterminants dans le choix du statut dans l'emploi en Guinée-Bissau. A partir d'une estimation logistique multinomiale, l'auteur montre que les femmes ont moins de chance d'occuper un emploi salarié que d'être indépendantes. En plus du sexe, le niveau d'instruction, le revenu d'activité et le nombre d'années d'expérience dans l'emploi influencent la probabilité d'être indépendant. Par ailleurs, l'auteur met en exergue le fait qu'au-delà de 25 années d'expériences dans l'emploi, les salariés en emploi informel ont 75% moins de chance de rester salariés en emploi informel que d'être des indépendants.

L'INStAD, à partir d'une régression Tobit du logarithme du revenu, analyse les déterminants du revenu du travail dans l'agriculture. Les principaux déterminants qui influencent positivement et de façon significative le revenu du travail dans l'agriculture sont : le sexe, la situation matrimoniale et le nombre d'heures de travail. Les résultats montrent aussi l'existence d'une relation négative avec la taille du ménage.

Tété (INSEED, Togo) et Boko, à partir des données de l'ERI-ESI, analysent les déterminants de la mobilité professionnelle des actifs occupés au Togo. Ils indiquent que les individus qui ne trouvent pas satisfaction dans leur niveau de salaire, les perspectives de promotion et les conditions dans lesquelles ils exercent leurs emplois ont plus tendance à changer d'emploi. Les individus ayant un niveau d'étude supérieur ont 2 fois plus de chance de changer d'emploi comparativement aux employés sans niveau d'instruction. Ils trouvent que l'ancienneté a un effet négatif sur la mobilité professionnelle.

Cahier 4 : Inégalités de genre sur le marché du travail

Le cahier 4 est centré sur les inégalités de genre sur le marché du travail et comporte trois articles.

Le premier article est introduit par l'INStAD du Bénin et porte sur les disparités sur le marché du travail au Bénin. La démarche méthodologique a consisté à la décomposition de l'inégalité de probabilité d'accès à l'emploi entre les hommes et les femmes et a déterminé la contribution des facteurs explicatifs aux effets de composition et de structure. Il montre que les hommes ont plus de chance que les femmes sur le marché du travail. Les principaux facteurs tels que la taille du ménage, la situation matrimoniale et le nombre d'enfants de moins de 5 ans influencent différemment l'accès à l'emploi des hommes et des femmes. Une part importante des inégalités d'accès à l'emploi entre les hommes et les femmes est due à l'effet de structure et la part expliquée par les différences de caractéristiques entre les deux sexes est faible.

La deuxième contribution dans ce cahier traite des estimations des différences salariales entre les sexes à l'aide de la technique de décomposition d'Oaxaca-Blinder. Boly et Sougané (INSTAT, Mali) appliquent la technique d'Oaxaca-Blinder sur les données de l'ERI-ESI du Mali et montrent que bien que les femmes actives aient un niveau d'éducation moyen plus élevé et qu'elles soient plus susceptibles d'exercer des professions mieux rémunérées, elles gagnent toujours nettement moins que les hommes en raison des niveaux élevés de discrimination. Les différences de caractéristiques entre les hommes et les femmes représentent 49,1% de l'écart de rémunération entre les sexes.

Kaboré (INSD, Burkina Faso) analyse les inégalités dans la répartition du revenus tirés de l'emploi au Burkina Faso. Seulement 1,2% du revenu total de l'emploi est distribué aux travailleurs du 1^{er} décile « les moins rémunérés » contre 35,5% pour les travailleurs du 10^{ème} décile. Le revenu tiré de l'emploi varie selon le sexe, le niveau d'instruction et la catégorie professionnelle.

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

Le cinquième cahier analyse la problématique de la participation des jeunes au marché du travail.

La première contribution est celle de Semedo (INE, Guinée-Bissau) qui s'intéresse à la participation des jeunes au marché du travail informel en Guinée-Bissau. Sur la base d'un modèle économétrique logistique multinomiale sur les jeunes de 15 – 35 ans, l'auteur montre que les jeunes filles ont une probabilité plus élevée d'occuper un emploi informel (emploi salarié informel ou indépendant informel) que les jeunes garçons et, les jeunes ayant un niveau d'instruction du primaire ont 4 fois plus de chance d'être des salariés informels que les jeunes n'ayant aucun niveau d'instruction. En revanche, ceux ayant un niveau d'instruction au-delà du secondaire ont moins de chance d'être des indépendants informels comparativement à ceux n'ayant aucun niveau d'instruction.

Guema (INSEED, Togo) et Djengle réalisent un profilage des jeunes de 15 – 34 ans demandeurs d'emploi au Togo en construisant un modèle statistique basé sur le scoring qui détermine le risque de chômage pour un individu disposant de certaines caractéristiques personnelles. Ils dégagent deux profils extrêmes face à la demande d'emploi : les individus qui courent moins de risques d'être au chômage (16,4% des jeunes demandeurs d'emploi) et les plus vulnérables qui représentent 83,6% des demandeurs d'emploi. Le profil de chaque segment a été caractérisé sur les principales variables individuelles.

Doho et Traoré (INS, Côte d'Ivoire) abordent la question des jeunes sur le marché du travail sous l'angle de l'entrepreneuriat et des perspectives d'emploi. L'étude met en exergue les différents facteurs individuels et environnementaux sur la décision d'entreprendre en 2016 et 2019. Les auteurs ont identifié les déterminants de la survie du jeune entrepreneur à travers la variable changement de statut entre son emploi antérieur et son emploi actuel. L'âge, le sexe et le niveau d'instruction ont un effet significatif sur la survie du jeune entrepreneur en Côte d'Ivoire. Les perspectives d'emploi ont été abordées à partir des données de l'enquête emploi de 2019 pour chacune des situations d'activité des jeunes.

Au Mali, Coulibaly Diamouténé, Kone et Bouaré (INSTAT, Mali) décrivent l'emploi et déterminent les facteurs influençant la participation des jeunes de 15 – 40 ans au marché du travail. Les auteurs présentent la situation d'activité des jeunes et la structure selon la catégorie socioprofessionnelle. L'analyse multivariée montre que comparé aux jeunes hommes, les jeunes femmes ont une forte probabilité d'exercer comme indépendantes et montre un effet significatif du secteur d'activité du chef de ménage sur le choix de l'emploi par les jeunes.

H. Sawadogo et I. Sawadogo (INSD, Burkina Faso) analysent les déterminants intergénérationnels de la situation d'activité de la population de 15 – 35 ans au Burkina Faso à partir d'un modèle Logit multinomiale. Les auteurs montrent qu'en plus des caractéristiques individuelles, des facteurs relatifs à la situation de leurs parents tendent à influencer la situation d'activité des jeunes.

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

Le cahier 6 présente les différents aspects du secteur informel dans les pays de l'UEMOA.

La première contribution proposée par l'INStAd du Bénin présente les conditions de travail dans le secteur informel et identifie ses déterminants. L'absence de contrat de travail est plus élevée parmi les femmes. Un indice composite des conditions de travail a été créé et prend en compte cinq dimensions. Les facteurs déterminants des conditions de travail au niveau individuel sont le sexe, l'âge et le niveau d'instruction et, au niveau de l'UPI ce sont la branche d'activité et le milieu de résidence.

Hevi (INSEEd, Togo) et Farouh abordent la problématique de la fiscalisation du secteur informel au Togo. Les auteurs ont essayé de proposer un système d'imposition optimal qui ménage les petites unités. Les auteurs montrent que 97,7% des unités de production informelles ne sont pas connues des autorités. Les résultats du modèle montrent que le paramètre (élasticité du) travail est significatif contrairement au paramètre capital qui est non significatif. Les auteurs proposent de taxer que la partie du chiffre d'affaires qui excède le million.

La fiscalisation du secteur informel est aussi abordée par Ouedraogo (INSD, Burkina Faso) au Burkina Faso en mettant l'accent sur l'estimation du montant des impôts théoriquement dû par les unités de production informel sur la base du Régime de la contribution des Micro entreprises. L'auteur estime à 19,5 milliards de FCFA le montant des impôts théoriquement dû contre un recouvrement de 1,9 milliards en 2017. Par ailleurs, les résultats du modèle principal agent et du modèle probit montrent que la décision de l'enregistrement de l'UPI est positivement influencée par l'occurrence des contrôles de l'autorité fiscale, par la possession de l'information par les chefs d'UPI sur leurs obligations fiscales et par la taille de l'UPI.

Akaffou et Kacou (INS, Côte d'Ivoire) ont analysé l'investissement dans le secteur informel et les défis de la transition vers l'économie formelle en Côte d'Ivoire. Les auteurs montrent que 26,7% des UPI sont susceptibles de migrer vers le secteur formel et de survivre car présentant les mêmes caractéristiques économiques et financières que les entreprises formelles. A travers un modèle Logit, les auteurs montrent que les principaux déterminants de la formalisation des UPI sont : la valeur des investissements, le chiffre d'affaires, le taux de profitabilité et l'effectif employé. Ils soulignent que les UPI ayant une forte propension à migrer vers le secteur formel sont celles qui réalisent un chiffre d'affaires annuel hors taxe de plus de 1 million de francs CFA, possèdent des investissements de plus de 1 millions de francs CFA et emploient plus de 5 personnes.

Sodio (INSTAT, Mali) et Dembélé (ONEF, Mali) analysent les déterminants de l'emploi dans le secteur informel au Mali. Sur la base d'un modèle logistique, les auteurs montrent que les femmes ont 4,6 fois plus de risques de travailler dans le secteur informel comparativement aux hommes. Les déterminants qui influencent le travail dans le secteur informel sont en plus du sexe, le milieu de résidence, la taille de l'entreprise et le secteur d'activité.

Sawadogo (INSD, Burkina Faso) analyse les frontières de production et les déterminants de l'efficacité technique des unités de production informelles au Burkina Faso. Les scores d'efficacité technique moyen observés dans les principales branches sont : « Fabrication ; 0,972 », « Commerce ; 0,722 » et « Hébergement et restauration ; 0,796 ». Dans la modélisation, l'auteur met en exergue l'effet des facteurs intrinsèques à l'UPI tels que le milieu de résidence dans la branche « Commerce », le type de local utilisé dans la branche « Fabrication et Commerce », la source de financement du capital dans la branche « Fabrication ». Les effets intrinsèques du chef de l'UPI ont été mis en exergue dans certaines branches.

L'INStAD du Bénin analyse les déterminants de la productivité du travail du secteur informel en estimant une régression par quantiles. Les résultats des différentes estimations révèlent une forte hétérogénéité des entreprises du secteur informel. La branche « industrie » est la plus performante en termes de valeur ajoutée par heure de travail. Le capital physique par heure de travail est l'input qui permet de mieux doper le niveau de la productivité du travail des entreprises non formelles.

La contribution de Nikiéma et Ramdé (INSD, Burkina Faso) dans ce cahier porte sur l'analyse de la vulnérabilité des emplois dans le secteur à partir d'un indice synthétique. Les auteurs proposent un indice de mesure de la vulnérabilité dans le secteur informel construit selon une approche multidimensionnelle. Les auteurs montrent que les travailleurs à fort niveau d'instruction sont moins vulnérables dans l'emploi tandis que ceux n'ayant aucune affiliation syndicale sont associés à des niveaux de vulnérabilité plus importants. Par ailleurs, la disposition d'un local professionnel ou d'un contrat de travail sont des facteurs d'atténuation de la vulnérabilité.

Cahier 1

Conditions de vie de la population

Les conditions socioéconomiques du chef de ménage expliquent-elles les inégalités de scolarisation des enfants au Fondamental deuxième cycle au Mali? *Daouda Aba FANE, Kissima SIDIBE et Dr Siaka CISSE (INSTAT, Mali)*

Genre et engagement social au Togo, *Dodji Marcel ASSOGBAVI (Consultant), P'lanam Germain FAROUH (Consultant) et Komi AGBETI (INSEED, Togo)*

Profil du ménage vulnérable, *Alice TRAORE et B. François RAMDE (INSD, Burkina Faso)*

Pauvreté multidimensionnelle et informalité de l'emploi, *Karim SARA (INSD, Burkina Faso)*

Aperçu des migrations dans l'espace UEMOA, *Wanbitching WANSOUWE (ISSEA et LaRI, Cameroun) et Madior FALL (AFRISTAT, Mali)*

Les conditions socioéconomiques du chef de ménage expliquent-elles les inégalités de scolarisation des enfants au Fondamental deuxième cycle au Mali ?

Daouda Aba FANE ^a, Kissima SIDIBE ^a et Dr Siaka CISSE ^a

^a *Institut National de la Statistique, Mali.*

Résumé : Ce travail examine la relation entre les inégalités de scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle et les conditions socioéconomiques du chef de ménage. Pour effectuer les analyses et tester les hypothèses, les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI, 2017) ont été utilisées et deux types d'analyse ont été appliqués. L'analyse bivariée et la régression logistique. Les principaux résultats montrent que les enfants vivant en milieu rural sont moins scolarisés que les enfants du milieu urbain. Les inégalités de scolarisation varient selon le milieu de résidence. En milieu urbain, le taux de fréquentation scolaire est plus élevé chez les garçons que chez les filles. En revanche, en milieu rural, les filles sont mieux scolarisées que les garçons. En outre, des facteurs tels que le statut d'occupation du chef de ménage, le secteur institutionnel et le secteur d'activité dans lesquels il travaille et sa catégorie socioprofessionnelle jouent un rôle important dans la différenciation de la scolarisation des enfants. L'étude montre également que plus le niveau d'instruction du chef de ménage augmente, plus l'enfant a la chance d'être scolarisé. Les enfants qui sont dans les ménages de grande taille ont moins de chance d'être scolarisés que ceux vivant dans les ménages de petite taille.

Mots clés : Conditions socioéconomiques du chef de ménage, Inégalités, scolarisation des enfants au Fondamental deuxième cycle, Mali.

Abstract: This work examines the relationship between the inequalities in the education of children at the second cycle Fundamental and the socioeconomic conditions of the head of household. To perform the analysis and test the hypotheses, data from the Integrated Regional Survey on Employment and the Informal Sector (ERI-ESI, 2017) were used and two types of analysis were applied: bivariate analysis and logistic regression. The main results show that children living in rural areas are less educated than children in urban areas. The inequalities in education vary according to the place of residence. In urban areas, the school attendance rate is higher for boys than for girls. On the other hand, in rural areas, girls are better educated than boys. In addition, factors such as the occupation status of the head of household, the institutional sector and the sector of activity in which he works and his socio-professional category play an important role in the differentiation of children's schooling. This study also shows that the more the level of education of the head of household increases, the more the child has the chance to be educated. The Children who are in large households are less likely to attend school than those living in small households.

Keywords: Socioeconomics conditions of the head of household, Inequalities, schooling of children at the second cycle Fundamental in Mali.

Introduction

Au Mali, l'éducation est une dimension importante du capital humain et constitue un secteur prioritaire pour le Gouvernement. La politique nationale en matière d'éducation et de formation professionnelle est mise en œuvre à travers le Programme Décennal de l'Éducation et de la Culture (PRODEC, 2018). Les objectifs nationaux en matière d'éducation et de formation s'inscrivaient dans les engagements pris par la communauté internationale pour rendre l'éducation primaire universelle et accessible à tous d'ici 2015, notamment lors du Forum tenu à Dakar. En outre, des mesures spécifiques ont été prises pour promouvoir l'égalité des sexes dans l'accès à une éducation et formation de qualité. Toutes ces actions entreprises par l'État ont permis d'améliorer le système éducatif. Ainsi, le taux brut de scolarisation au premier cycle de l'enseignement fondamental était de 76,1% en 2016-2017 (77,2% chez les garçons contre 74,8% chez les filles). Au second cycle de l'enseignement fondamental, le taux brut de scolarisation s'élevait à 54,6% en 2016-2017. Au niveau de cet ordre d'enseignement, le taux

de scolarisation des garçons est légèrement inférieur à celui des filles (54,6% contre 53,2%) (EMOP, 2016-2017).

Cependant, si la mise en œuvre des différentes actions a été prépondérante dans les performances enregistrées, la crise que le pays a traversée en 2012 n'a pas permis de progresser sur la dernière phase du programme qui devrait s'atteler à mettre en œuvre des réformes relatives à l'amélioration de la qualité et au renforcement de la gestion décentralisée de l'éducation de base (UNICEF, 2017). De plus, l'éducation au Mali demeure confrontée à un certain nombre de défis majeurs, dont l'accès inégal selon l'âge et le sexe à l'enseignement et aux ressources de l'éducation. Par exemple, selon les données d'enquêtes ménages réalisées au cours de ces dernières années (EMOP, 2016-2017), les enfants d'une génération d'âge qui rentrent à l'école ne le font pas au même âge. En effet, à 7 ans (âge théorique d'entrée au fondamental), près de 59% seulement des enfants ont eu accès à l'école. Cette proportion évolue ensuite pour atteindre 67% à 8 ans et près de 70% autour de 11 ans. Au-delà de 11 ans, cette proportion présente désormais une tendance à la baisse, laissant présager que les jeunes de 11 ans, qui n'ont pas encore accédé au fondamental, ne le feront probablement plus. Ces données d'enquête révèlent également que malgré les mesures mises en place par les gouvernements successifs au Mali, les ménages maliens font toujours face à des obstacles retardant l'accès à l'école pour leurs enfants. Parmi ces freins, les données du PRODEC indiquent que : 1) malgré la politique de gratuité dans le public, les ménages maliens sont encore à ce jour contraints de s'acquitter de frais de scolarité non négligeables ; 2) les fournitures scolaires représentent une portion non négligeable des dépenses des ménages.

Les mesures gouvernementales ne permettant pas à elles seules d'éliminer les obstacles à l'accès à l'école au Mali, les ménages maliens s'appuient sur leurs propres ressources pour aider leurs enfants à accéder à l'école. Dans cette perspective, l'amélioration des conditions socioéconomiques des ménages constitue parfois un levier important pour accroître le taux de scolarisation des enfants au Mali. À cet effet, il nous apparaît clairement qu'une analyse de la relation entre les conditions socioéconomiques du chef de ménage et la scolarisation des enfants est nécessaire afin : 1) de comprendre les niveaux de scolarisation actuels au Mali et 2) d'orienter les actions des décideurs en vue d'une réduction des écarts constatés entre filles et garçons, milieu urbain et rural, enfants issus des ménages pauvres et ceux des ménages riches en matière de scolarisation et entre les enfants vivants dans les ménages dont les caractéristiques économiques du chef de ménage sont différentes.

Dans ce contexte, la présente étude cherche à répondre à la question suivante : les conditions socioéconomiques des chefs de ménage expliquent-elles les inégalités de scolarisation au fondamental deuxième cycle au Mali ? Autrement dit, dans quelle mesure les caractéristiques économiques du ménage et de son chef influencent-elles la scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle ?

Pour répondre à ces questions, l'article proposé présente une revue de la littérature sur les difficultés d'accès à l'enseignement, en se basant sur les travaux empiriques menés au Mali et ailleurs (première partie). La deuxième partie présente la méthodologie. Dans la troisième partie, nous présenterons les principaux résultats et les discuterons au regard des hypothèses émises sur les difficultés d'accès à l'école au Mali.

1. Revue de la littérature

Les études sur la scolarisation dans le monde sont nombreuses et abordent généralement ces questions soit sous l'angle de l'offre soit sur celui de la demande scolaire. Ainsi, pour Gérard (2001) : « l'offre scolaire est le produit des politiques étatiques tandis que la demande d'éducation est le fait que les populations scolarisent leurs enfants ou non ». L'offre éducative comprend non seulement les infrastructures éducatives, mais aussi le personnel enseignant, le matériel didactique, le contenu de l'enseignement, etc. Ainsi, la proximité des infrastructures éducatives, mais aussi leurs équipements, leur accessibilité financière, les qualifications du corps enseignant, etc., sont autant de facteurs qui peuvent influencer la propension des familles ou des parents à envoyer les enfants à l'école ainsi que le choix de l'école. Cependant, comme l'écrit Pilon (1991), « face à une même offre scolaire faible ou forte, on observe des disparités en ville comme en campagne ». Ainsi, l'offre ne suffit pas à elle seule,

pour expliquer la non-scolarisation des enfants. La demande d'éducation des ménages par leurs comportements en matière de scolarisation des enfants est à prendre en considération dans l'étude des déterminants de la scolarisation. « On aura mis l'école en place, on y aura mis les équipements nécessaires, on y aura affecté les enseignants les plus qualifiés, la décision d'envoyer les enfants à l'école dépendra aussi (et peut-être même davantage) de facteurs relevant du niveau familial » (Kobiané, 2006).

Les approches de l'offre et de la demande font émerger une autre condition importante pour rehausser le taux de scolarisation des enfants : la condition économique du ménage. En effet, plusieurs travaux indiquent que la condition économique du ménage joue un rôle non moins important dans la décision des parents de scolariser leurs filles. En d'autres termes, plus le ménage est pauvre monétairement, moins il scolarise ses filles, ce qui permet de dégager des ressources et d'accroître les investissements scolaires nécessaires à l'éducation des garçons. A cet égard, pour ADJIWANOU (2005) « au fur et à mesure que le niveau de vie monétaire du ménage augmente, l'apport des enfants n'est plus capital dans la survie du ménage qui cherche plutôt à garantir son bien-être futur à travers une scolarisation de plus en plus accrue des enfants ». Pour KOBIANE (2006), s'intéressant aux déterminants de la scolarisation au Burkina Faso, l'amélioration du niveau de vie des ménages s'accompagne non seulement d'un accroissement du niveau de scolarisation des enfants, mais également d'une diminution de la discrimination entre filles et garçons. Pour YARO Y. (1996), « les ménages dont le chef appartient à une catégorie sociale supérieure scolarisent de manière relativement importante leurs enfants, tout en leur assurant de meilleures conditions scolaires par l'octroi d'une grande partie (ou de l'ensemble) du matériel pédagogique nécessaire à la réussite des études. A l'opposé, les catégories sociales les plus modestes, ou ayant des revenus limités, ne peuvent qu'offrir des conditions scolaires incomplètes ou médiocres, et seulement à une partie de leur progéniture, qu'ils ont préalablement choisi de scolariser (cas des agriculteurs) ». Au Cameroun, WAKAM (2002) trouve que le niveau de vie des ménages est partout positivement associé à la scolarisation des enfants. Ainsi, plus le niveau de vie d'un ménage est bas, plus les chances de scolarisation des enfants sont faibles dans ce ménage et vis-versa. Analysant les efforts des pays de l'Afrique de l'Ouest vers l'atteinte des OMD relatives à l'éducation, K. ADOU (2006) affirme que « le premier obstacle à la scolarisation est la pauvreté. La quasi-totalité des enfants non scolarisés souffre de pauvreté. Les familles n'ont pas les moyens de financer l'éducation de leurs enfants et sont souvent forcées de choisir entre ceux qui iront à l'école et ceux qui resteront à la maison ou iront travailler. Lorsque le choix est à faire entre un garçon et une fille, les parents choisissent de scolariser le garçon ».

Selon les résultats de l'analyse de l'évolution des facteurs explicatifs de la scolarisation différentielle selon le sexe au Mali entre 1996 et 2006 (Cissé, 2011), le niveau de vie est un facteur important pour expliquer la scolarisation des enfants au Mali. En effet, les enfants vivant dans les ménages à niveau de vie faible ont : 1) moins de chance de fréquenter l'école par rapport à ceux qui vivent dans les ménages de niveau de vie moyen et 2) beaucoup moins de chance par rapport aux ménages de niveau de vie élevé. En outre, l'activité du chef de ménage apparaît dans certaines études comme un facteur de discrimination des enfants en matière de scolarisation. En effet, les enfants appartenant aux ménages où le chef est un travailleur indépendant ont moins de chance de ne pas être scolarisés, comparativement à ceux appartenant aux ménages où le chef est un travailleur salarié. Ainsi, selon Levison (1997), la scolarisation des enfants s'explique par le fait que le chef de ménage salarié peut difficilement compter sur la participation d'un enfant à son activité économique afin d'augmenter son rendement. Cela ne serait pas le cas du travailleur indépendant qui pourra espérer une augmentation de son gain monétaire en intégrant un enfant dans la chaîne de production qu'il contrôle (petit restaurant, petits commerces, ateliers d'artisanat, etc.). ADJIWANOU (2005) aboutit au même constat dans le cadre du Togo où la probabilité de scolarisation des enfants est augmentée de 44% lorsque le père exerce dans l'administration, par rapport aux pères qui exercent dans une profession libérale. Ainsi, le fait que le père soit salarié augmente fortement et significativement la propension des enfants à fréquenter. Par contre, un père employeur réduit les chances de fréquentation dans la mesure où les enfants peuvent être amenés à assister leurs parents dans leurs activités (ADJIWANOU, 2005).

Cette revue de la littérature a révélé : 1) le rôle des conditions socio-économiques du chef de ménage dans l'explication des inégalités de scolarisation des enfants et 2) les caractéristiques liées aux

conditions de vie du ménage comme déterminant des inégalités de scolarisation des enfants. Dans cette perspective, l'hypothèse principale sur laquelle repose le présent papier est qu'il existe un lien étroit entre les caractéristiques économiques du ménage et de son chef et les inégalités de scolarisation des enfants.

- En effet, plus un ménage est riche, plus la probabilité que ses enfants soient scolarisés est élevée. En revanche, plus le ménage est pauvre, plus la probabilité que ses enfants soient scolarisés est faible (H1).
- La scolarisation des enfants est influencée par le niveau de vie du ménage dans lequel vit l'enfant. Les enfants vivant dans un ménage de niveau de vie élevé ont plus de chance d'être scolarisés que ceux vivant dans un ménage très pauvre (H2).
- La scolarisation des enfants est influencée par la nature du secteur d'activité où le chef de ménage exerce son emploi. En effet, les enfants issus d'un ménage dont le chef a une occupation dans l'agriculture, l'élevage et la pêche ont moins de chance de fréquenter l'école que ceux vivant dans un ménage dont le chef a un emploi dans les secteurs secondaire et tertiaire (H3).
- La scolarisation des enfants est influencée par la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage. Ainsi, les enfants issus d'un ménage dont le chef a un emploi de cadre, d'ouvrier ou occupe un emploi qualifié ont plus de chance de fréquenter l'école que ceux vivant dans un ménage dont le chef a un emploi de travailleur indépendant, manœuvrier ou d'ouvrier non qualifié (H4). En effet, les cadres, les employés ou les ouvriers qualifiés peuvent prévaloir d'un revenu leur permettant de faire face aux dépenses scolaires de leurs enfants.
- La scolarisation des enfants est influencée par le niveau d'instruction du chef de ménage. En effet, les différences de fréquentation scolaire sont moins fortes chez les enfants vivant dans les ménages dont le chef a un niveau d'instruction secondaire ou supérieur ; ces derniers scolarisent plus leurs enfants que ceux dont le chef est sans niveau d'instruction. (H5).

2. Données et méthodologie

La démarche méthodologique dans le cadre de cette étude consiste à présenter la source des données utilisées, les variables de l'étude et la méthode d'analyse adoptée

2.1. Source de données

Les données utilisées dans cette étude proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée en 2017 au Mali et dans les autres pays de l'UEMOA. L'ERI-ESI est une opération statistique d'envergure nationale et couvrant deux volets : le premier volet collecte des données sur les caractéristiques socio démographiques et sur l'emploi de la population et le second volet est relatif à la collecte des données auprès des unités de production informelles non agricoles identifiées lors du premier volet.

L'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel a été réalisée à partir d'un sondage probabiliste aréolaire à deux degrés avec stratification au premier degré. L'objectif de l'enquête était de produire des estimations statistiquement fiables des indicateurs au niveau national, pour les milieux urbain et rural, et pour chacune des 8 régions et le district de Bamako du pays, à savoir : Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao, Kidal¹ et le district de Bamako.

Les unités primaires (UP) sont les zones de dénombrement (ZD) définies lors des travaux cartographiques censitaires réalisés dans le cadre du RGPH (Recensement général de la population et de l'habitat) de 2009. La base de sondage pour le tirage des unités primaires d'échantillonnage contient 20 121 zones de dénombrement (ZD).

¹ Kidal n'a pas été enquêtée

Un échantillon d'unités primaires (UP) est tiré au premier degré. Les unités statistiques du deuxième degré ou unités secondaires (US) sont constituées par les ménages des unités primaires tirées au premier degré. Elles définissent la base de sondage du deuxième degré du sondage.

Au premier degré 983 ZD ont été tirées avec une probabilité proportionnelle au nombre de ménages. Au deuxième degré, un nombre varié de 6 à 10 ménages a été sélectionné dans chacune des ZD retenues au premier degré avec trois (3) ménages de remplacement. La taille de l'échantillon de l'ERI-ESI est de 7 837 ménages.

2.2. Variables de l'étude

Le choix des variables de l'étude dépend essentiellement des objectifs, des hypothèses mais aussi de leur disponibilité au niveau de la base de données.

On distingue deux catégories de variables, à savoir la variable dépendante (variable à expliquer) et les variables indépendantes (ou variables explicatives).

Variable dépendante

La variable dépendante est la fréquentation scolaire actuelle (au moment de l'enquête) des enfants de 13 à 15 ans au fondamental deuxième cycle. C'est une variable dichotomique ayant pour modalités :

- Oui si l'enfant fréquente au moment de l'enquête un établissement d'enseignement scolaire formel du fondamental 2 ;
- Non si l'enfant ne fréquente pas au moment de l'enquête un établissement d'enseignement scolaire formel du fondamental 2.

Variables indépendantes

Les variables indépendantes liées aux caractéristiques économiques du ménage et du chef de ménage susceptibles d'influencer les inégalités de scolarisation sont les suivantes :

- Caractéristiques socioéconomiques du ménage : Niveau de vie du ménage de l'enfant et taille du ménage.

Ce niveau de vie est non monétaire et est un indicateur composite constitué des variables sur les caractéristiques du logement et la possession d'un certain nombre de biens détenus par le ménage.

- Caractéristiques socioéconomiques du chef de ménage : Statut d'occupation (en emploi, en situation de chômage ou d'inactivité) du chef de ménage, Catégorie socioprofessionnelle (Cadre, ouvrier, manœuvre, apprenti, aide familiale ou indépendant) du chef de ménage, Secteur institutionnel (public ou privé) et Secteur d'activité du chef de ménage (primaire, secondaire et tertiaire) dans lequel travaille le chef de ménage.
- Le sexe de l'enfant

Les relations de toutes ces variables indépendantes avec la variable dépendante sont contrôlées par le niveau d'instruction du chef de ménage et le milieu de résidence de l'enfant.

2.3. Méthode d'analyse

Dans cette partie, il s'agira, dans un premier temps, d'effectuer une analyse descriptive bi-variée afin de mesurer le degré de liaison entre certaines variables et la scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle. Cette analyse permettra déjà d'avoir des présomptions sur les liens entre la scolarisation et ces variables. Dans un second temps, nous ferons une analyse de la régression logistique afin d'étudier profondément les liens existants entre la variable expliquée (scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle) et les variables explicatives retenues.

Le choix du modèle se justifie par la nature de la variable dépendante qui est dichotomique mais aussi par l'objectif de l'étude qui est d'expliquer les inégalités de scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle par les conditions socioéconomiques du chef de ménage. Le modèle logistique binaire est utilisé lorsque la variable d'intérêt à modéliser est dichotomique, comportant la modalité 1 si le phénomène à étudier est observé et 0 sinon.

On considère les variables y_i , $i=1, \dots, N$ définies par :

$$y_i = \begin{cases} 1, & \text{si l'enfant } i \text{ est scolarisé au fondamental deuxième cycle} \\ 0, & \text{si l'enfant } i \text{ n'est pas scolarisé au fondamental deuxième cycle} \end{cases}$$

On connaît K caractéristiques socioéconomiques du chef de ménage, mesurées par les variables x_1, x_2, \dots, x_K . La nature dichotomique de la variable Y rend inadaptée l'estimation de type linéaire du lien entre $Y = (y_1, y_2, \dots, y_N)$ et les caractéristiques socioéconomiques du chef de ménage.

$X = (x_1, x_2, \dots, x_K)$. Dans cette situation, on modélise le lien entre X et la probabilité de survenance de la scolarisation des enfants $P(Y = 1)$. La modélisation devient alors :

$$P(Y = 1/X) = F(\beta X) \quad (1)$$

où F est la fonction de répartition de la loi logistique et β les paramètres du modèle.

L'estimation des paramètres se fait par la méthode du maximum de vraisemblance et l'interprétation des résultats est faite à l'aide des « odds ratio »

L'odds ratio (OR) est une mesure d'association, qui mesure le lien entre la caractéristique x_i et la survenance de l'évènement $y = 1$. La formule est donnée par :

$$OR = \frac{P(y = 1 / x_i = 1)}{P(y = 0 / x_i = 1)} \bigg/ \frac{P(y = 1 / x_i = 0)}{P(y = 0 / x_i = 0)}$$

Si $OR > 1$ (resp. $OR < 1$), le lien entre y et x est positif (resp. négatif)

L'effet marginal d'une variable est la seconde manière d'évaluer la significativité pratique du paramètre qui lui est associée. Cette seconde solution a l'avantage de rendre les résultats d'un logit plus faciles à lire qu'avec l'approche par les odds ratio. L'effet marginal de la variable qualitative x_i sur la probabilité $P(Y = 1/X)$ est la différence de la probabilité $P(Y = 1/X)$ pour $x_i = 1$ d'une part et pour $x_i = 0$.

3. Résultats

3.1. Analyse descriptive

Cette partie permet d'analyser le lien entre la fréquentation scolaire actuelle des enfants au deuxième cycle de l'enseignement fondamental et les caractéristiques socioéconomiques du chef de ménage et du ménage.

- **Fréquentation scolaire des enfants selon les caractéristiques de l'enfant**

Il ressort des résultats du tableau 1 qu'il y a presque une parité en matière de fréquentation scolaire entre filles et garçons grâce aux efforts conjugués du Gouvernement et de ses partenaires de l'éducation pour améliorer la scolarisation féminine. En effet, le taux net de fréquentation au fondamental deuxième cycle pour les garçons est de 38,8 % et de 38,9 % pour les filles. Toutefois, en milieu urbain, les garçons sont mieux scolarisés que les filles (53,7% contre 47,4%). En milieu rural, ce sont les filles qui sont un peu plus scolarisées (29,3%). Ces résultats pourraient s'expliquer par les actions de sensibilisation pour la scolarisation accrue des filles et les effets bénéfiques des différents programmes de l'éducation. En outre, ils interpellent également les différents acteurs de l'éducation à poursuivre les efforts de scolarisation des enfants notamment celle des filles en milieu urbain.

Par ailleurs, les enfants du milieu rural sont moins scolarisés que ceux vivant en milieu urbain (50,3% contre 28,0%).

Tableau 1 : Taux net de scolarisation élargi au fondamental 2 selon le milieu de résidence et de l'enfant.

Caractéristiques	Urbain	Rural	Total
Sexe de l'enfant			
Masculin	53,7	27,0	38,8
Féminin	47,4	29,3	38,9
Total	50,3	28,0	38,8

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

- **Fréquentation scolaire des enfants selon l'occupation du chef de ménage**

La relation entre le statut d'occupation du chef de ménage et la scolarisation des enfants n'est pas directe. L'influence de l'occupation passerait par le revenu du chef de ménage, qui dépend de l'activité de ce dernier et qui permet aux ménages d'améliorer leurs conditions de vie, d'investir dans le capital humain de leurs enfants (Lachaud, 2007).

Il ressort de l'analyse des données que les enfants sont relativement plus scolarisés dans les ménages dont les chefs sont en emploi (43,2%). Ils sont suivis par les enfants des chefs de ménage chômeurs (42,9%).

Ces mêmes résultats sont observés lorsque le chef de ménage est sans niveau d'instruction ou s'il a un niveau primaire. En effet, les enfants vivant dans les ménages où le chef est en emploi ou au chômage sans niveau d'instruction (35,9% et 34,5%) ou ayant un niveau primaire (48,5% et 72,7%) sont les plus nombreux à être scolarisés.

- **Fréquentation scolaire des enfants selon le secteur institutionnel dans lequel le chef ménage travaille**

Le fait que le chef de ménage travaille dans le secteur public favorise la scolarisation des enfants. Ainsi, les enfants issus des ménages dont les chefs travaillent dans le secteur public sont plus scolarisés (59,3 %) que ceux vivant dans les ménages dirigés par des chefs exerçant leur emploi dans le secteur privé (40,8 %), et ce quel que soit le niveau d'instruction du chef de ménage.

- **Fréquentation scolaire des enfants selon le secteur d'activité dans lequel le chef de ménage travaille**

L'examen de la répartition des enfants scolarisés au fondamental deuxième cycle selon le secteur d'activité du chef de ménage (tableau 1) montre que les enfants des chefs de ménage travaillant dans le secteur tertiaire (49,3 %) et les enfants des chefs qui travaillent dans le secteur secondaire (48,3 %) sont davantage plus scolarisés que ceux vivant dans les ménages dont les chefs sont dans le secteur primaire (31,9 %).

On observe cette même tendance aussi bien pour les ménages dirigés par des personnes qui n'ont aucun niveau d'instruction et pour ceux dont les chefs ont un niveau supérieur où les proportions sont respectivement de 41,8 % et 39,1 % ; de 53,2 % et 52,4 %.

- **Fréquentation scolaire des enfants selon la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage**

La catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage est associée à la scolarisation des enfants. Le type d'activité économique du chef de ménage apparaît dans certaines études comme un facteur de discrimination des enfants en matière de scolarisation.

Il ressort du tableau 1 que les enfants des chefs de ménage cadres sont les plus scolarisés (61,9%). Les enfants issus des ménages dont les chefs sont des ouvriers occupent le deuxième rang, avec un taux de fréquentation scolaire de 56,3%. En revanche, les enfants vivant dans les ménages dont les chefs sont des manœuvres, des indépendants et des aides familiales sont les moins scolarisés (respectivement 33,1%, 38,0% et 24,3%).

La répartition des enfants scolarisés selon le niveau d'instruction du chef de ménage indique que le taux de fréquentation scolaire est le plus élevé chez les enfants vivant dans les ménages dirigés par des chefs qui sont des cadres ou des ouvriers, et ce quel que soit le niveau d'étude considéré.

Tableau 2 : Taux net de scolarisation élargi au fondamental 2 par caractéristiques socioéconomiques et selon le niveau d'instruction du chef de ménage

Caractéristiques CM	Aucun	Primaire	Secondaire	Supérieur	Total
Occupation					
Occupé	35,9	48,5	64,8	52,9	43,2
Chômeurs	34,5	72,7	33,3	33,3	42,9
Inactifs	26,6	41,6	62,6	60	32,7
Total	31,5	46,7	65,5	54,4	38,4
Secteur institutionnel					
Public	50	63,3	65,2	56,5	59,3
Privé	35,5	47	64,6	45,5	40,8
Total	35,9	48,5	64,8	52,9	43,2
Secteur d'activités					
Primaire	30	35,6	66,7	50	31,9
Secondaire	39,3	55,3	70,3	52,4	48,3
Tertiaire	41,8	52,6	63,2	53,2	49,3
Total	35,9	48,5	64,8	52,9	43,2
Catégorie socioprofessionnelle					
Cadre	-	-	76	55,5	61,9
Ouvrier	49,6	61,6	63,8	47,1	56,3
Mancœuvre	29,7	45,2	25	-	33,1
Indépendant	34,5	44,3	54,7	14,3	38
Aide familiale	33,5	36,8	33,3	-	24,3
Total	35,9	48,5	64,8	52,9	43,2

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

- **Fréquentation scolaire des enfants selon le niveau de vie du ménage**

Plusieurs travaux indiquent que la condition économique du ménage joue un rôle non moins important dans la décision des parents à scolariser leurs enfants.

Cependant, contrairement aux résultats de ces différents travaux relatifs à l'influence du niveau de vie monétaire sur la décision de scolariser les enfants, les données du tableau 3 révèlent que le niveau de vie non monétaire n'est pas un facteur de différenciation de scolarisation des enfants quel que soit le milieu de résidence du ménage. En effet, les enfants issus des ménages pauvres sont autant mieux scolarisés que ceux vivant dans les ménages riches.

- **Fréquentation scolaire des enfants selon la taille du ménage**

Dans la présente étude, la taille du ménage n'influence pas la fréquentation scolaire des enfants scolarisables au fondamental deuxième cycle. En effet, le taux net de fréquentation scolaire des enfants augmente de 33,1% à 42,9% lorsque les enfants appartiennent à des ménages de 2 à 3 personnes à 6 à 8 personnes pour enfin baisser à 36,2% pour les ménages de 9 personnes et plus.

Ce résultat est le même lorsque les ménages se trouvent en milieu rural. A contrario, en milieu urbain, plus la taille du ménage augmente, plus grand relativement est le taux net de fréquentation scolaire des enfants.

- **Fréquentation scolaire des enfants selon le sexe du chef de ménage**

Le sexe du chef de ménage serait associé à la scolarisation des enfants. À l'exception des études de Barros, Fox et Mendonça (1997) en Amérique latine, de nombreux travaux (Vreyer, 1993; Clevenot et Pilon, 1996; Kobiané, 2003; Lloyd et Blanc, 1996; Wakam, 2002) réalisés en Afrique subsaharienne révèlent que les enfants vivant dans les ménages dirigés par les femmes sont de loin les mieux scolarisés que ceux vivant dans les ménages dirigés par des hommes et que la sous-scolarisation féminine y est moindre.

Les résultats du tableau montrent que le taux net de fréquentation scolaire au fondamental deuxième cycle est plus élevé chez les enfants vivant dans des ménages dirigés par les femmes (44,3%) que chez ceux issus des ménages dont les chefs sont des hommes (38,0%). Cette tendance est la même en milieu rural où les femmes chefs de ménage scolarisent plus leurs enfants (37,7%) comparativement aux hommes chefs de ménages (27,0%). En revanche, en milieu urbain, ce sont les ménages dirigés par les hommes qui scolarisent un peu plus leurs enfants (50,6%) que ceux dont les chefs sont des femmes (48,5 %).

Tableau 3 : Taux net de scolarisation élargi au fondamental 2 selon le milieu de résidence, le niveau de vie et la taille du ménage, le sexe du CM et de l'enfant

Caractéristiques	Urbain	Rural	Total
Niveau de vie non monétaire			
Le plus pauvre	51,2	28,2	39,2
Second	50,6	28,4	39,0
Moyen	50,6	27,7	39,1
Quatrième	47,6	28,8	38,2
Le plus riche	51,5	27,3	38,8
Total	20,3	28,0	38,8
Taille du ménage			
Une personne	-	-	-
2 à 3 personnes	42,9	24,6	33,1
4 à 5 personnes	50,2	26,8	38,8
6 à 8 personnes	50,4	34,4	42,9
9 personnes et plus	50,8	24,7	36,2
Total	50,3	28	38,8
Sexe du CM			
Homme	50,6	27,0	38,0
Femme	48,5	37,7	44,3
Total	50,3	28,0	38,8

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Analyse explicative

L'objectif de cette partie est d'identifier dans une approche multivariée, les facteurs explicatifs de la scolarisation au fondamental 2 des enfants au Mali. L'analyse multivariée est basée sur le modèle de régression logistique dont les justifications et fondements théoriques ont été abordés au niveau de la méthodologie.

Le tableau 3 présente les résultats les plus significatifs des estimations de la régression logistique. Il présente les odds ratios des modalités des variables les plus significatives².

Le modèle saturé a été choisi car il permet de mesurer l'effet net de chaque variable indépendante sur la variable dépendante mais aussi d'identifier des facteurs explicatifs des inégalités de scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle.

- **Influence du sexe de l'enfant**

Les résultats de la régression logistique montrent une relation significative entre la scolarisation des enfants et le sexe de l'enfant au seuil de 5%.

Malgré des efforts considérables pour améliorer le niveau de scolarisation des filles, des inégalités demeurent entre garçons et filles. En effet, les filles ont 13 % moins de chance de fréquenter l'école que les garçons.

L'explication de ces inégalités reste complexe dans une société caractérisée par des inégalités de genre, où la place sociale assignée aux hommes et aux femmes détermine fortement le « *champ des scolarités possibles* ». Les rôles des femmes dans la société malienne, les travaux domestiques effectués par la jeune fille pour aider sa maman, les grossesses précoces et les mariages d'enfants font que la scolarisation de la fille s'interrompt. Le garçon est quant à lui tout naturellement amené à fréquenter l'école, parce que son rôle est à termes d'assurer la subsistance du ménage.

- **Influence du sexe du chef de ménage**

Le sexe du chef de ménage a une influence significative à 5% sur la scolarisation des enfants. Les études portant sur les déterminants de la scolarisation ont montré que les femmes chefs de ménage scolarisent davantage les enfants dont elles ont la charge que leurs homologues hommes. Les résultats auxquels nous sommes parvenus vont dans le même sens. Ainsi, un enfant vivant dans un ménage dirigé par une femme a 34% plus de chance d'être scolarisé que celui qui vit dans un ménage dont le chef est un homme. Ces résultats rejoignent ceux trouvés par Wakam (2002), à savoir la scolarisation est mieux assurée par les ménages dirigés par une femme que par ceux dirigés par les hommes. Les

² Le niveau de significativité est exprimé par le nombre d'étoiles : (***) significatif au seuil de 1% correspondant à un degré de confiance de 99% ; (**) significatif au seuil de 5% ou 95% de degré de confiance et (*) significatif au seuil de 10% ou 90% de degré de confiance.

explications généralement évoquées sont que les femmes répartissent mieux les ressources dans un ménage (Lloyd et Blanc, 1996). On pourrait également expliquer ces résultats par le fait que les chefs de ménage hommes ont beaucoup plus de personnes à leur charge, ce qui rend difficile la scolarisation de tous les enfants du ménage.

- ***Influence de la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage***

L'appartenance à une certaine catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage réduit les chances de l'enfant issu de ce ménage d'être scolarisé. Ainsi, les enfants des chefs de ménage manœuvres et indépendants ont respectivement 46 % et 37% moins de chance de fréquenter l'école que ceux vivant dans les ménages dont les chefs sont des cadres.

- ***Influence du niveau de vie du ménage***

Le niveau de vie du ménage est un facteur explicatif de la fréquentation scolaire des enfants. Dans la présente étude, le niveau de vie du ménage est non monétaire et n'est significatif que pour le niveau de vie moyen au seuil de 10%. En effet, un enfant vivant dans cette catégorie de ménage a 2,8 fois plus de chance de fréquenter l'école que celui qui réside dans un ménage très pauvre.

Les ménages appartenant au niveau de vie le plus pauvre n'arrivent pas à se procurer les ressources financières nécessaires pour assurer certaines charges (achats des tenues, des livres et l'APE) en dépit de la gratuité de l'enseignement fondamental.

- ***Influence de la taille du ménage***

Les résultats de la régression montrent un effet significatif de la taille du ménage sur la décision de scolariser les enfants. Ils indiquent que les enfants qui vivent dans les ménages de 6 à 8 personnes ont 90% plus de chance d'être scolarisés que ceux issus des ménages de 2 à 3 personnes contrairement aux résultats de certaines études qui révèlent que : plus la taille du ménage augmente, moins les enfants sont scolarisés. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait les ménages de grande taille adoptent de nouvelles formes d'échanges interindividuels et de nouvelles stratégies de fonctionnement ou de survie et par la solidarité entre les membres de ces ménages.

- ***Influence du niveau d'instruction du chef de ménage.***

Le niveau d'instruction du chef de ménage détermine significativement la fréquentation scolaire au seuil de 5%. Les résultats trouvés sont conformes à ce qui ressort de la littérature, à savoir plus le chef de ménage est instruit, plus les chances de fréquentation scolaire sont élevées pour les enfants. Lorsque le chef de ménage a un niveau d'étude primaire, un enfant dans le ménage de ce dernier a 1,6 fois plus de chance d'aller à l'école comparativement à celui qui est sous l'autorité d'un chef de ménage sans niveau d'instruction. En outre, quand le niveau d'instruction du chef de ménage est secondaire ou supérieur, l'enfant a respectivement 2,7 fois et 1,4 fois plus de chance d'être scolarisé que celui qui vit avec un chef de ménage sans niveau d'instruction.

- ***Influence du milieu de résidence***

Le milieu de résidence exerce une influence significative sur la scolarisation des enfants au seuil de 5%. Dans la répartition de l'offre scolaire en termes d'infrastructures, du nombre d'enseignements, de matériels didactiques, le milieu rural demeure défavorisé par rapport au milieu urbain. Ainsi, les enfants résidant en milieu rural ont 48% moins de chance d'être scolarisés comparativement aux enfants du milieu urbain.

Tableau 4 : Rapports de chance de la scolarisation des enfants de 13 à 15 ans au Fondamental deuxième cycle suivant les caractéristiques socioéconomiques du chef de ménage et celles des ménages dans lesquels ils vivent.

Variables	Scolarisation au fondamental 2. Odds ratio
Sexe de l'enfant	
Masculin	Réf.
Féminin	0,865**
Catégorie socio professionnelle	
Cadre	Réf.
Ouvrier	0,908
Mancœuvre	0,542**
Indépendant	0,629**
Aide familiale	0,765
Chômeur	0,668
Inactif	0,594**
Secteur d'activité	
Primaire	Réf.
Secondaire	1,272
Tertiaire	1,114
Niveau de vie du ménage	
Le plus pauvre	Réf.
Pauvre	0,818
Moyen	2,886*
Riche	0,799
Très riche	0,689
Taille du ménage	
2 à 3 personnes	Réf.
4 à 5 personnes	1,308
6 à 8 personnes	1,902*
9 personnes et plus	1,113
Quintile et taille	
Ménage pauvre avec 2 à 3 personnes	Réf.
Ménage pauvre avec 4 à 5 personnes	1,622
Ménage pauvre avec 6 à 8 personnes	1,062
Ménage pauvre avec 9 personnes et plus	1,075
Ménage Moyen avec 4 à 5 personnes	0,283*
Ménage Moyen avec 6 à 8 personnes	0,261**
Ménage Moyen avec 9 personnes et plus	0,447
Ménage riche avec 4 à 5 personnes	0,991
Ménage riche avec 6 à 8 personnes	0,94
Ménage riche avec 9 personnes et plus	1,483
Ménage très riche avec 4 à 5 personnes	1,727
Ménage très riche avec 6 à 8 personnes	1,082
Ménage très riche avec 9 personnes et plus	1,819
Milieu de résidence	
Urbain	Réf.
Rural	0,515**
Niveau d'instruction du CM	
Aucun	Réf.
Primaire	1,567**
Secondaire	2,713**
Supérieur	1,376*
Sexe du CM	
Homme	Réf.
Femme	1,338**

significatif à 5%, *significatif à 10% (p <0,05, *p <0,1)
 Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Conclusion

Cette étude permet de comprendre dans quelle mesure les conditions socioéconomiques du chef de ménage expliquent les inégalités de scolarisation des enfants au fondamental 2 au Mali. Les résultats d'une telle étude permettent d'orienter les prises de décision en matière de scolarisation. Au cours des dernières années, des actions réalisées par le Gouvernement et ses partenaires au développement ont permis de réduire les inégalités de scolarisation entre les garçons et les filles. Toutefois, c'est en milieu urbain que l'on constate des différences de scolarisation entre les deux sexes. Les résultats de l'analyse différentielle révèlent des écarts en matière de scolarisation entre les enfants selon les caractéristiques du chef de ménage. Les enfants des chefs de ménage qui est sont en emploi bénéficient d'une meilleure

scolarisation que les autres enfants. Les enfants issus des ménages dont les chefs de ménage travaillent dans le secteur public sont plus scolarisés que ceux vivant dans les ménages dirigés par des chefs exerçant leur emploi dans le secteur privé. Les enfants des chefs de ménage travaillant dans le secteur tertiaire et les enfants des chefs qui travaillent dans le secteur secondaire sont les mieux scolarisés. Les enfants vivant dans les ménages dirigés par des cadres suivis des enfants des chefs de ménages ouvriers présentent des meilleurs taux de fréquentation scolaire que les enfants des chefs de ménage manœuvres et indépendants.

Le niveau de vie non monétaire n'est pas un facteur de différenciation de scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle. La scolarisation des enfants est mieux assurée dans les ménages qui sont dirigés par les femmes que ceux dont les chefs sont des hommes.

Les résultats de l'analyse explicative montrent que les filles demeurent discriminées par rapport aux garçons en matière de scolarisation. L'instruction du chef de ménage exerce une influence sur la scolarisation des enfants au fondamental deuxième cycle. L'étude montre que plus le niveau d'instruction du chef de ménage augmente, plus l'enfant a la chance d'être scolarisé.

Bibliographie

- BOLY Dramane. (2017). « Effets contextuels et individuels des inégalités de scolarisation au primaire dans la ville de Ouagadougou », P.32, Rapport de Recherche de l'ODESEF.
- BOLY Dramane. (2017). « Inégalités scolaires au primaire à Ouagadougou dans les années 2000 », P.297, Thèse de doctorat de Démographie.
- CISSE Siaka. (2011). « Evolution des facteurs explicatifs de la scolarisation différentielle selon le sexe au Mali de 1996 à 2006 », P.114, Mémoire présenté et soutenu en vue de l'obtention du Diplôme de MASTER PROFESSIONNEL EN DEMOGRAPHIE A L'IFORD.
- GARANSOU Yaouna. (2012). « Evolution de la scolarisation primaire des enfants confiés au Cameroun de 1991 à 2004 », P.116, Mémoire présenté et soutenu en vue de l'obtention du Diplôme de MASTER PROFESSIONNEL EN DEMOGRAPHIE A L'IFORD.
- Kobiané J.-F. (2006). Ménages et scolarisation des enfants au Burkina Faso : à la recherche des déterminants de la demande scolaire, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 306 p.
- Kobiane, J.-F. (2009). Pauvreté et inégalités d'accès à l'éducation dans les villes d'Afrique subsaharienne : enseignements des enquêtes démographiques et de santé. Villes du sud. Dynamiques, diversités et enjeux démographiques et sociaux, AUF/Édition des archives contemporaines, Paris, 291-310.
- Marcoux R. (1995). « Fréquentation scolaire et structure démographique des ménages en milieu urbain au Mali », Cahiers des sciences humaines, 31(3), p. 655-674.
- Milliano, M. et S. Handa. (2014). « Pauvreté et privation des enfants au Mali : les premières estimations nationales », P. 86, Document de travail Innocenti no 2014-20, Bureau de recherche de l'UNICEF, Florence.
- Pilon M. (1995). « Les déterminants de la scolarisation des enfants de 6-14 ans au Togo en 1981 : apports et limites des données censitaires », Cahiers des sciences humaines, 31(3), p. 697-718.
- Programme Décennal de Développement de l'Education et de la Formation Professionnelle, Deuxième Génération (PRODEC 2), 2019-2028, Mars 2019.
- Rodrigue Philiat MBA OYONO. (2009). « Les déterminants de la scolarisation des enfants de 6-14 ans au Gabon », p. 130, Mémoire présenté et soutenu en vue de l'obtention du Diplôme de MASTER PROFESSIONNEL EN DEMOGRAPHIE A L'IFORD.
- WAKAM J. (2003). « Structure démographique des ménages et scolarisation des enfants au Cameroun », in COSIO M., MARCOUX R., PILON M., QUESNEL A (dir.), Éducation, famille, et dynamiques démographiques, Paris, CICRED, p. 183-217.
- Wayack Pambè, M. (2012). Genre, sexe du chef de ménage et scolarisation des enfants à Ouagadougou (Thèse de doctorat). Université de Paris Ouest – Nanterre La Défense, Paris.
- Wayack Pambè, M., et Pilon, M. (2011). Sexe du chef de ménage et inégalités scolaires à Ouagadougou (Burkina Faso). *Autrepart*, 59(3), 125-144.

Genre et engagement social au Togo

Dodji Marcel ASSOGBAVI ^a, P'lanam Germain FAROUH ^b, Komi AGBETI ^c

^a Consultant

^b Consultante

^c Institut National de la Statistique et des Etudes
Economiques et Démographiques, Togo

Résumé : L'objectif de cet article est de faire l'analyse de l'engagement social sous le prisme du genre à partir des données de l'ERI-ESI. Depuis un moment déjà, la question de la place du genre dans le développement social ne cesse de se poser. Très peu d'études se sont cependant penchées sur cette question. Mais le constat de la faiblesse de l'engagement social des femmes contraste avec leur taux d'activité qui excède celui des hommes. Quels sont les phénomènes sociaux qui expliquent le fait que les femmes ne se sentent presque pas concernées, quand il s'agit de défendre une cause sociale ? Cette question, qui en apparence peut sembler simple, présente des complexités, si l'on tient compte de tous les préjugés qui peuvent être véhiculés dans la société.

Mots clés : genre, engagement social, société, femme

Abstract : The aim of this paper is to analyze social engagement through the gender using data from the ERI-ESI survey. For a while now, the question of the place of gender in social development is repeatedly asked. However, very few studies have looked at this question. But the observation of the low presence of women when it comes to social engagement contrasts with their activity rate, which exceeds men's activity rate. What are the social phenomena that explain why women hardly feel concerned when it comes to defending a social cause? This question, which on the surface may seem simple, presents complexities if we takes into account all the prejudices that can be conveyed in society.

Key words : gender, social engagement, society, woman

Introduction

L'homme et la femme sur le plan anatomique sont à l'évidence très différents. Cette différence est dans l'ordre normal des choses, puisque leurs constitutions physiologiques ont toujours été ainsi. Lorsqu'on cherche à faire l'analyse des autres aspects tels que le sentiment et le comportement, la différence entre l'homme et la femme devient moins évidente. Certes, la société attribue à chaque individu, suivant son sexe, des caractéristiques qui peuvent varier d'un milieu à un autre, mais ces caractéristiques n'ont rien à avoir avec une quelconque construction naturelle.

La construction sociale des caractéristiques comportementales associées au sexe d'un individu fait référence au « genre ». Le terme « genre » a été évoqué pour la première fois en 1945 sous la plume de l'anthropologue Margaret Mead qui dénonçait le fait que seuls les travaux masculins sont valorisés. Par « genre », on entend donc la construction socioculturelle des rôles masculins et féminins et des rapports entre les hommes et les femmes. Le concept de genre est rattaché à plusieurs disciplines et analysé dans tous les domaines des sciences humaines et sociales.

Depuis un certain moment déjà, la question de la place du genre dans tous les domaines de la vie y compris dans les centres de décision politique, sociale et économique s'est posée avec insistance. Pourtant, plusieurs études en Afrique en général et au Togo en particulier ont montré que le taux d'activité féminine est plus important que celui des hommes, ce qui veut dire que les femmes contribuent aussi à la constitution de la richesse nationale (ERI-ESI 2017). De par leur rôle de production et de reproduction, les femmes sont surtout au cœur du développement des pays africains, un fait qui contraste avec la place qui est la leur dans la société. En effet, plusieurs indicateurs montrent que les femmes occupent des positions marginales dans la quasi-totalité des domaines.

En ce qui concerne l'engagement social, qui comme son nom l'indique, est le fait de s'engager de façon personnelle en faveur d'une cause sociale, les femmes sont en retrait. Du fait de leur statut et de l'environnement social, les femmes rencontrent des difficultés qui limitent leurs actions et freinent leur promotion au sein de la société.

L'étude de l'engagement social sous le prisme du genre est un champ d'analyse très peu exploré par les auteurs. Les études qui se sont penchées sur le sujet sont pour la plupart limitées à l'analyse des clivages entre les hommes et les femmes dans l'engagement social. Le processus social qui a contribué à la construction de cette inégalité est souvent occulté au profit du constat des inégalités.

Cet article est une contribution au débat sur la place de la femme dans le domaine de l'engagement social à travers la construction d'un indicateur de mesure de cet engagement. L'objectif sera donc de mesurer l'engagement social des deux sexes à travers les variables sociodémographiques et socio-économiques afin d'expliquer le processus de construction social à l'origine d'une éventuelle inégalité.

Afin d'atteindre cet objectif, nous ferons dans la première partie une revue de littérature des articles qui se sont penchés sur le genre et l'engagement social. Dans la deuxième partie, la méthodologie de construction de l'indicateur d'engagement social sera présentée et les résultats de la construction de cet indicateur grâce aux données de l'ERI-ESI seront exposés dans la troisième partie.

1. Revue de littérature

Le genre ou le sexe social, de quoi s'agit-il ?

Le terme genre issu de l'anglais « gender » est un terme sociologique qui peut se traduire comme rapports sociaux de sexe ou rapports socialement et culturellement construits entre les hommes et les femmes. Ces différentes traductions du genre montrent que c'est avant tout une construction sociale, c'est-à-dire que c'est l'ensemble des comportements et sentiments qu'une société attribue aux individus des deux sexes (homme et femme). C'est une classification sociale et culturelle entre les hommes et les femmes.

Le genre ou sexe social a été évoqué pour la première fois par l'anthropologue Margaret Mead qui a cherché à son époque à montrer que les traits de caractères entre les hommes et les femmes sont le résultat d'un conditionnement social. Pour cet auteur, être homme ou femme est une construction sociale. Elle s'insurge contre l'idée selon laquelle les hommes et les femmes sont intrinsèquement différents. Au-delà de la seule différence physiologique ou anatomique, les hommes et les femmes ne sont pas différents.

Cette construction sociale est assez bien résumée par Simone de Beauvoir qui dit : « on ne naît pas femme, mais on le devient, de même qu'on ne naît pas homme ». L'importance du genre est sans contexte, car il permet de faire des analyses en mettant en avant les rapports entre les hommes et les femmes qui sont avant tout des rapports sociaux. Les différences entre les hommes et les femmes ne sont pas le produit d'un déterminisme biologique, mais bien d'une construction sociale et culturelle.

Le genre ou les différences sociales entre les hommes et les femmes sont visibles à travers la division du travail. Cette division se présente sous deux formes : la séparation et la hiérarchisation. En ce qui concerne la séparation du travail entre les hommes et les femmes, elle présente dans toutes les sociétés où il est souvent défini que certaines activités sont réservées uniquement aux hommes et d'autres aux femmes. En clair, les travaux des hommes et ceux des femmes ne sont pas les mêmes. L'anthropologue américaine Margaret Mead le faisait déjà remarquer en 1948 lorsqu'elle avançait que, quels que soient les travaux, les travaux masculins étaient les seuls à être valorisés.

Le genre, même s'il met en exergue les rapports sociaux entre les hommes et les femmes, est différent du sexe. Si le sexe est une distinction biologique, le genre fait quant à lui référence à une distinction sociale et culturelle. Si le premier ne peut être changé, le second peut être modifié. Le genre peut être modifié parce que c'est l'ensemble des rôles et des responsabilités que la société attribue aux hommes et aux femmes. Ces rôles et responsabilités sont donc appris, car influencés par les facteurs culturels, religieux, politiques, économiques, donc modifiables par une action politique.

Cette construction sociale des rôles et des responsabilités attribués aux hommes et aux femmes a longtemps freiné les actions et la promotion des femmes dans la société. Les sociétés auraient

beaucoup à gagner si les femmes pouvaient apporter leur contribution au développement de la société à travers leur engagement.

L'engagement social et le genre

L'engagement politique est le type d'engagement le plus débattu dans la plupart des écrits que nous avons consultés, sans doute parce que pour modifier ce construit social qui le genre, les femmes doivent être présentes dans les sphères de décision où des actions concrètes peuvent être conçues en vue de leur application sur le terrain. On peut cependant postuler clairement que le terme politique dont il question à un sens beaucoup plus large que celui de la pratique du pouvoir, des luttes de pouvoir et de la représentativité entre hommes et femmes de pouvoir, et des différents partis politiques auxquels ils peuvent appartenir. Il s'agit de la politique au sens plus global qui est relatif à l'organisation ou à l'autogestion d'une cité ou d'un État et à l'exercice du pouvoir dans une société organisée.

Les différentes enquêtes réalisées dans les années 1950-1960 ont permis aux premières théories du comportement social de prendre leur essor. Selon Memmi (1985), ces enquêtes ont permis de mettre en lumière deux grandes thématiques que sont l'engagement politique et l'orientation politique. Les engagements sont de plusieurs sortes ; il y a celui qui consiste à se renseigner grâce aux médias (télévision et radio) sur la politique du pays ou s'inscrire sur une liste électorale et celui plus contraignant qui consiste à s'engager activement dans une organisation politique telle qu'un syndicat.

La politique a toujours été l'apanage des hommes même si ces dernières décennies, des engagements ont été pris par plusieurs gouvernements d'attribuer des postes clés de leurs gouvernements aux personnes de sexe féminin. Plusieurs facteurs expliquent cette faible présence dans le monde politique : facteurs structurels, culturels, systémiques, sociaux et personnels.

Des auteurs tels que Atkeson (2003), Elder (2004), Fox et Lawless (2004, 2005); Campbell et Wolbrecht (2006), Paxton et al. (2007), Wolbrecht et Campbell (2007) ont travaillé à l'identification des facteurs qui incitent les femmes à s'engager en politique ou qui les découragent. Pour ces auteurs le construit social qui consiste à caser les hommes et les femmes dans un rôle prédéfini a un impact important sur l'intention des femmes de s'engager ou non en politique. Cet impact pourrait s'expliquer par le fait que les femmes ont tellement intériorisé ce rôle que la société leur a imputé qu'elles voient l'engagement politique comme une place qui n'est pas la leur. Laurel Elder (2004) précise quant à elle que cet impact négatif de la socialisation des rôles sur l'intention d'engagement des femmes ne concerne que l'engagement politique « politicien ». En ce qui concerne l'engagement au niveau communautaire, les femmes disent se sentir plus à l'aise contrairement l'engagement politique politicien où elles disent ne pas avoir les compétences nécessaires. Les auteurs Fox (2004) et Lawless (2005) sont arrivés à la même conclusion auprès des femmes qui ont fait des études dans des domaines desquels généralement sortent les politiciens. Les auteurs expliquent cette situation par une auto-évaluation des femmes de leurs compétences. Cette auto-évaluation reste le principal facteur qui impacte la décision des femmes de se lancer en politique. L'auto-évaluation constitue un verrou qui empêche les femmes de s'engager dans certains domaines, d'autant plus que selon Jennifer L. Lawless et Richard L. Fox (2010), lorsque les femmes disent se sentir capables d'assumer une responsabilité, la probabilité qu'elle s'engage augmente de façon significative.

D'autres auteurs soutiennent que c'est plutôt l'effet travail et non l'auto-évaluation qui a un impact sur la décision des femmes de s'engager ou non. Les travaux de Janine Mossuz-Lavau et Mariette Sineau (1983) ont montré que l'insertion des femmes sur le marché du travail rémunéré augmente la probabilité de leur engagement politique. D'autres études menées aux Etats-Unis ont prouvé que la différence d'engagement entre les hommes et les femmes peut être testée par les facteurs sociaux tels que : la disponibilité en temps, en énergie (psychique), la forme plus ou moins patriarcale des relations à l'intérieur de la famille, la socialisation ou les ressources socio-économiques. Pour Burns et al., une femme qui a un travail rémunéré et occupe un poste dans la hiérarchie à la hauteur de sa compétence a la possibilité d'acquérir des conditions sociales qui favoriseront son engagement politique.

Dans leur article intitulé « Engagement politique et genre : la part du sexe », Alvarez et al. portent une analyse critique sur les méthodes d'analyse genre de l'engagement politique, principalement sur l'utilisation de la variable biologique « sexe ». Pour ces auteurs, les analyses quantitatives basées sur le clivage de sexe laissent souvent de côté les processus sociaux qui engendrent les inégalités entre

les hommes et les femmes. Leur contribution méthodologique dans les études sur l'engagement s'appuiera sur la « division sexuelle du travail » qui est définie, selon les auteurs, comme le processus social qui structure les rapports sociaux de sexe par une assignation des femmes principalement à la sphère familiale et les hommes à la sphère publique. La division sexuelle du travail permettra aux auteurs d'élaborer deux modèles d'analyse : le premier inspiré des méthodes « classiques » d'analyse genre et le second s'appuyant sur la construction d'un indicateur de division sexuelle du travail : l'investissement dans le travail rémunéré et l'investissement dans le travail domestique. Pour mener à bien leur étude, les auteurs ont choisi les systèmes de régressions simultanées. Cette méthode statistique permet non seulement de mesurer l'influence d'une variable sur plusieurs autres, mais aussi de tester l'influence de ces derniers sur d'autres variables dépendantes, permettant ainsi de tester plusieurs niveaux de causalité.

Rinfret et al (2004), quant à eux comparent le profil des femmes politiquement engagées avec celui des femmes qui le sont moins. Pour ce faire, les auteurs séparent les femmes étudiées en deux (2) groupes : celles qui s'engagent pleinement sur la voie politique et celles qui s'y engagent moins. Pour séparer ces groupes, ils utilisent la variable « engagement communautaire ». A partir d'une analyse discriminante, les facteurs distinguant les deux groupes de femmes ont été identifiés. Au rang de ces facteurs, peuvent être cités : la résilience, l'auto-évaluation de compétences personnelles, les relationnelles et politiques et le « BEM Sex Role Inventory » qui permet de mesurer à quel point les femmes se décrivent à l'aide de caractéristiques traditionnellement « masculines » et « féminines » (Bem, 1974).

Dans sa thèse intitulée « Genre et Gouvernance urbaine au Sénégal : la participation des femmes à la gestion urbaine », Gueye planche sur la participation des femmes dans le processus de la décentralisation politique, leur apport dans le développement socioéconomique et politique local, l'espace de la gouvernance locale au profit d'une intégration des associations et des habitants comme partenaires à part entière dans les projets communautaires. L'auteur souligne la quasi absence des femmes tant dans la conception des politiques urbaines que dans les instances de prise de décision au niveau local. Son étude se base principalement sur une observation participante, utilisant les récits de vie et les guides d'entretien, au sein d'organisations associatives composées uniquement de femmes. A cette observation participante sont également associées des données complémentaires issues du Recensement national de la population au Sénégal, l'enquête sur les priorités et l'enquête sénégalaise auprès des ménages, réalisés en 1991 et en 1993 par la Direction de la Prévision et de la Statistique dans la région de Dakar. Les résultats de cette étude montrent entre autres que le milieu associatif sert de cadre d'expression de la liberté des femmes d'entreprendre des actions pour améliorer les conditions de vie. La décentralisation politique au Sénégal a facilité l'implication des femmes à la gestion de leur quartier, mais le partenariat entre les municipalités et les associations reste un appui assez limité au vu des attentes d'une manière générale.

2. Données et méthodologie

2.1. Données

La vérification de nos hypothèses nécessite des données empiriques. Ainsi, les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI -ESI), réalisée en 2017 par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED) constituent la principale source de données. La section «GD», relative à la gouvernance démocratique, réservée aux personnes âgées de 18 ans et plus, du questionnaire individuel emploi de l'ERI-ESI sera principalement utilisée pour construire un indicateur d'engagement social. Les caractéristiques sociodémographiques telles que le sexe et l'âge, la situation matrimoniale des individus âgés de plus de 18 ans, ainsi que les caractéristiques liés à l'emploi serviront également à la modélisation.

2.2. Méthodologie

La première partie des analyses sera consacrée à la construction de l'indicateur d'engagement social. Cette construction sera basée sur les méthodes d'analyse des données multidimensionnelles, plus particulièrement sur les analyses en composantes multiples (ACM) et la classification. La classification automatique à la suite d'une analyse factorielle permet de répartir les individus d'une population en sous-groupes homogènes. Dans notre cas, il s'agit de classer les individus, âgés de plus de 18 ans selon leur degré d'engagement social. A la fin de la classification, les différentes classes d'individus sont analysées à partir des variables et des modalités de variables qui discriminent au mieux chacune des classes. Cette première partie des analyses sera basée sur les variables de la section relative à la gouvernance démocratique.

La seconde partie portera sur l'analyse genre de l'engagement social proprement dite. Comme le souligne Sow, « introduire l'analyse de genre dans les sciences sociales, c'est s'interroger à la fois sur les statuts et les rôles des femmes et des hommes dans la stratification sociale, sur l'impact des rapports de genre dans les situations qui concernent l'individu ou le groupe, c'est s'interroger sur la manière dont les statuts et les rôles sont déterminés » (Sow, 1995). Ainsi, à partir de l'indicateur d'engagement social construit dans la première partie des analyses, les modèles de régressions sur les caractéristiques des individus seront utilisés pour identifier les principaux déterminants de l'engagement social tout en se focalisant sur l'aspect genre. En nous inspirant des travaux d'Alvarez et al, nous utiliserons les méthodes d'équations structurelles.

La modélisation par les équations structurelles englobe une panoplie de modèles allant des modèles linéaires aux équations simultanées. De ce fait, le terme modélisation par équation structurelle (SEM) ne désigne pas une seule technique de modélisation, mais fait plutôt référence à une famille de procédures connexes (Kline, 2014). Les équations structurelles permettent d'analyser des rapports de causalité multiples et simultanés en traitant les effets linéaires entre plusieurs variables latentes (Roussel et al. 2002). Principalement issus des analyses factorielles et des modèles d'équations simultanées (Kaplan, 2000), ces modèles ont donné naissance à deux méthodes d'analyse complémentaires : l'analyse des structures de covariance (ASC) de nature explicative et les moindres carrés partiels (PLS) de nature prédictive (Croutsche, 2002). Pour Hyole (2005), les variables latentes utilisées dans ces modèles constituent un ensemble de dimensions théoriques ou hypothétiques. Ainsi, un modèle d'équations structurelles peut être vu comme un ensemble d'indicateurs de mesures, de variables latentes et des erreurs (Najar et al.).

Les équations structurelles dites « généralisées » s'inscrivent dans la continuité des modèles d'équations structurelles avec la possibilité d'utiliser en plus des variables continues, des variables d'entrées ou de sorties qui soient de type catégoriel ou ordinal. Cette méthode permet d'estimer des équations linéaires généralisées avec des variables latentes via le maximum de vraisemblance. Pour cela, elle intègre les familles de distribution les plus couramment utilisées associées aux modèles linéaires généralisés et intègre également des distributions pour des variables de sorties de type ordinal et multinomial. Compte tenu des données dont nous disposons (un ensemble de données continues, catégorielles et ordinales), nous recourrons à ce dernier modèle.

Equation du modèle

Soit Y la variable aléatoire associée à une variable de réponse, y la réponse observée et μ sa valeur espérée ; pour les variables ordinales et multinomiales, on se réfère à une prédiction linéaire notée z .

Les modèles à équation structurelles généralisées permettent de disposer les modèles sous la forme :

$$g\{E(y_i)\} = x_i\beta$$

où $y_i \sim F$, F désigne la famille de loi et $g(\cdot)$ la fonction de lien. Au rang des familles de lois utilisées on distingue des familles des Bernoulli, des Bêta, Binomial, Ordinal, Multinomial, des gaussienne, etc.

A l'exception des familles ordinales et multinomiales, la fonction de lien définit la transformation entre l'espérance et la prédiction linéaire pour une réponse donnée. Elle peut être modélisée par un logit, un probit, une loi loglog, une fonction identité, une loi de Weibull, une distribution gamma, etc.

La méthode d'estimation utilisée dans les modèles linéaires généralisés avec des variables latentes est le maximum de vraisemblance. Soit θ , le vecteur des paramètres du modèle, y , le vecteur des valeurs observées des variables dépendantes et, x le vecteur des valeurs observées variables exogènes.

Les variables y sont supposées indépendantes, conditionnellement à x et u , donc $f(\cdot)$ est le produit de densités conditionnelles individuelles. Une exception à cette règle est lorsque y contient deux ou plusieurs variables de réponse gaussiennes avec comme fonction de lien une fonction identité, auquel cas les réponses gaussiennes sont effectivement modélisées en utilisant une densité normale multivariée pour tenir compte des erreurs corrélées et des systèmes non récursifs parmi réponses gaussiennes. Cette exception ne change pas la façon dont l'intégrale est évaluée numériquement.

Pour un modèle à un niveau avec n variables de réponse, la fonction de densité conjointe conditionnelle pour une observation donnée est :

$$f(y|x, u, \theta) = \prod_{i=1}^n f_i(y_i|x, u, \theta)$$

Pour un modèle à deux niveaux, la vraisemblance est calculée au niveau du cluster, donc la densité conditionnelle est également un produit des contributions de densité au sein d'un cluster donné.

$$f(y|x, u, \theta) = \prod_{i=1}^n \prod_{j=1}^t f_i(y_{ij}|x_j, u, \theta)$$

où t est le nombre d'individus dans le cluster. Cela s'étend à plus de niveaux en élargissant les produits jusqu'aux observations imbriquées dans les groupes hiérarchiques.

3. Résultats

3.1. Construction de l'indicateur d'engagement social

La base des données utilisées pour la construction de l'indicateur d'engagement social comporte 13511 individus. Elle est issue du questionnaire volet emploi de la base ERI-ESI de laquelle les individus n'ayant pas répondu aux questions de la section « GD : gouvernance démocratique » ont été supprimés. Le tableau 1 comporte les variables retenues pour la classification.

Le tableau 1 montre globalement un faible engagement de la population du Togo tant sur le plan associatif que politique. Sur le plan associatif, les associations familiales ou originaires recueillent la plus forte proportion de membres (20%) et les associations professionnelles en recueillent la plus faible proportion (7%). Quelle que soit la forme de l'association, l'enquête révèle une proportion quasi -nulle de personnes qui les dirigent (1%). La situation n'est pas meilleure sur le plan politique où seulement 5% des personnes enquêtées sont membres d'un parti politique et moins de 1%, des dirigeants. L'enquête révèle également que plus de la moitié de la population (53%) ne se sent proche d'aucun parti politique. De même, un peu plus d'une personne sur deux (58%) ne se voit pas du tout intéresser par la politique. Près de 54% des personnes enquêtées ne parlent pas du tout de politique avec leurs proches (famille, amis, relations) contre seulement 2% qui en parlent beaucoup. En ce qui concerne les mouvements (pétitions, grèves, manifestations), seulement 2% de personnes estiment y avoir participé au cours de l'année précédant celle de l'enquête.

Tableau1 : Tri à plat sur les variables de la classification

Variable	Libellé des modalités	Effectif	Pourcentage
g20a: Etes-vous membre d'une association locale (quartier, etc.)?	g20a=Non	11773	87%
	g20a=Oui, dirigeant	86	1%
	g20a=Oui, membre	1652	12%
g20b: Etes-vous membre d'une association religieuse?	g20b=Non	10930	81%
	g20b=Oui, dirigeant	84	1%
	g20b=Oui, membre	2497	18%
g20c: Etes-vous membre d'une association professionnelle?	g20c=Non	12511	93%
	g20c=Oui, dirigeant	36	0%
	g20c=Oui, membre	964	7%
g20d: Etes-vous membre d'une association familiale/originaire?	g20d=Non	10674	79%
	g20d=Oui, dirigeant	138	1%
	g20d=Oui, membre	2699	20%
g20e: Etes-vous membre d'une association d'épargne (Tontine, etc.)	g20e=Non	11445	85%
	g20e=Oui, dirigeant	25	0%
	g20e=Oui, membre	2041	15%
g20f: Etes-vous membre d'un parti politique	g20f=Non	12837	95%
	g20f=Oui, dirigeant	15	0%
	g20f=Oui, membre	659	5%
g20g: Etes-vous membre d'une autre association	g20g=Non	13032	96%
	g20g=Oui, dirigeant	13	0%
	g20g=Oui, membre	466	3%
g21: Parmi les partis politiques, y en a-t-il un dont vous vous sentez proche?	g21=Beaucoup	376	3%
	g21=Pas du tout	7204	53%
	g21=Pas vraiment	4493	33%
	g21=Plutôt	1438	11%
g22: Etes-vous intéressé par la politique?	g22=Beaucoup	214	2%
	g22=Pas du tout	7858	58%
	g22=Pas vraiment	4526	33%
	g22=Plutôt	913	7%
g23: Vous arrive-t-il souvent de parler de politique avec vos proches (famille, amis, relations)?	g23=Beaucoup	210	2%
	g23=Pas du tout	7339	54%
	g23=Pas vraiment	4837	36%
	g23=Plutôt	1125	8%
g24: Au cours de l'année écoulée, avez-vous participé à des mouvements (pétition, grève, manifestation)	g24=Non	13234	98%
	g24=Oui	277	2%

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Résultats de la classification

A partir des variables du tableau 1, une classification a été effectuée afin de construire un indicateur qui prendra en compte les différents aspects de l'engagement. Trois classes d'engagement ont été retenues de cette classification.

La première classe regroupe les individus qui peuvent être qualifiés de « Pas du tout engagés ». Elle est caractérisée par les individus qui ne sont pas du tout intéressés par la politique, ne parlent pas du tout de politique avec leurs proches, ne se sentent pas du tout proches d'un quelconque parti politique ou ne sont membres d'aucune forme d'association. Pour chacune de ces variables, plus de 80% des personnes ayant choisi ces modalités appartiennent à cette classe (confère Annexe1). Plus de 80% de cette classe regroupent 56,04% des individus de la base.

La seconde classe est celle des individus qui peuvent être qualifiés de « Peu engagés ». Cette classe se caractérise par les individus qui ne sont pas vraiment intéressés par la politique ou qui n'en parlent pas vraiment avec leurs proches. Plus de 40% des individus de cette classe sont membres d'une association familiale et 37% sont membres d'une association locale (confère Annexe2). Elle regroupe 33,80% des individus de la base.

La troisième classe contient les individus pouvant être classés comme « Engagés ». Contrairement aux individus des deux premières classes, ceux de cette classe parlent plutôt souvent de la politique avec leurs proches (75,64% des individus de la classe), s'intéressent à un parti politique (89% des individus de la classe). Plus de la moitié des individus de cette classe se sentent plutôt plus proches d'un parti politique (52,4%) alors que cette proportion est de 10,6% dans l'échantillon. Cette classe contient également les meilleures proportions de personnes membres d'associations religieuses (31,5% des individus qui ont cette modalité sont dans cette classe), membres d'associations de tontine/épargne

(12,5% des individus de la classe) ou membres d'associations professionnelles (16% des individus de la classe). Cette classe regroupe 10,2% de l'échantillon (confère Annexe3).

3.3. Résultats du modèle

Le tableau 2 présente les variables utilisées dans le modèle. La variable d'engagement social (« classe_en_3 ») a été utilisée dans le modèle comme variable ordinale, de même que le niveau d'instruction (« niveau_instr »). Les autres variables qualitatives telles que le sexe et la catégorie socioprofessionnelle ont été définies respectivement comme variable binomiale et multinomiale dans le modèle. La fonction de lien utilisée pour l'ensemble des variables nominales est la fonction logistique et la famille de loi est la loi multinomiale et la loi de Bernoulli (pour la variable « Sexe »).

Le modèle schématisé par la figure 1 permet de mettre en exergue aussi bien les liens directs des variables avec le niveau d'engagement social, que les liens indirects. En termes de lien direct avec le genre, par rapport aux femmes, les hommes ont au moins 1,5 fois plus de chance d'avoir un meilleur niveau d'engagement social (confère Annexe4 et Annexe 5). Au même titre que le sexe, l'âge et le revenu influencent également le niveau d'engagement social. Ainsi selon le modèle, lorsque l'âge augmente, le niveau d'engagement social s'améliore. Ceux qui ont un meilleur revenu auraient également un meilleur niveau d'engagement social. Ce constat corrobore avec les catégories socio-professionnelles comme celles des « Cadres moyens, agents de maîtrise », des « Employeurs ou associés », des « Employés, ouvriers semi-qualifiés » et des « Employés, ouvriers qualifiés », qui ont, par rapport aux travailleurs non rémunérés (« Aide familial ») plus de chance d'avoir un meilleur niveau d'engagement social. Ce constat souligne le rôle de la position sociale individuelle dans l'engagement social. Il faut également noter que la catégorie de référence contient au moins 3 fois plus de femmes que d'homme (77,02% de femmes contre 22,98% d'hommes).

Tableau 2 : Tri à plat sur les variables du modèle

Variable	Libellé des modalités	Effectif	Pourcentage
classe_en_3: Indicateur du niveau d'engagement social	1=Pas du tout engagé	7 572	56,04%
	2= Peu engagé	4 567	33,80%
	3=Engagé	1 372	10,15%
Sexe: Le sexe biologique	1= Féminin	7 478	55,33%
	2=Masculin	6 038	44,67%
niveau_instr: Niveau d'instruction	Aucun	4 843	35,84%
	Primaire	3 669	27,16%
	Secondaire	4 430	32,79%
	Supérieur	569	4,21%
csp: Catégorie socio-professionnelle	1= Aide familial	718	5,31%
	2=Apprenti ou stagiaire non payé	86	0,64%
	3=Apprenti ou stagiaire payé	102	0,75%
	4=Cadre moyen, agent de maîtrise	190	1,41%
	5=Cadre supérieur, ingénieur et assimilés	30	0,22%
	6=Employeur ou associé	112	0,83%
	7=Employé, ouvrier semi-qualifié	381	2,82%
	8=Employé, ouvrier qualifié	562	4,16%
	9=Manœuvre	211	1,56%
	10=Pas travailleur*	4 801	35,53%
	11=Travailleur pour compte propre	6 318	46,76%
Age: Age	-	13 511	100,00%
log_revmens: log du Revenu mensuel	-	11 254	83,30%

* la catégorie « Pas travailleur » a été imputée aux non travailleurs pour qui cette variable était initialement manquante

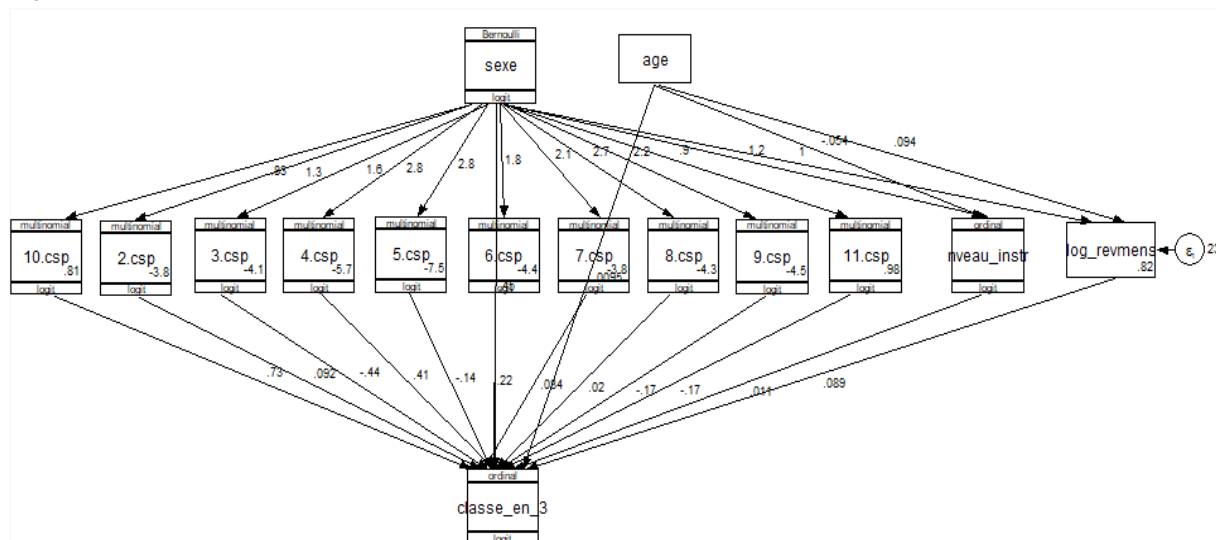
Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Par rapport à la catégorie « Aide familiale », les « Non travailleurs » ont au moins deux fois plus de chance d'avoir un meilleur niveau d'engagement social. Ce résultat permet de mettre en exergue non seulement de la disponibilité individuelle pour l'engagement social, mais aussi la forme composite de la variable niveau d'engagement. En effet la catégorie des non-travailleurs serait plus disponible à participer aux associations religieuses, de quartier ou à tout autre association et également à militer au sein des partis politiques. Le modèle révèle cependant que le niveau d'instruction n'influence pas significativement le niveau d'engagement social.

Le lien indirect entre le genre et le niveau d'engagement peut se voir à travers la catégorie socio-professionnelle et le revenu mensuel. En effet, le modèle montre un lien significatif entre le sexe et

chacune des catégories socio-professionnelles et entre le sexe et le revenu mensuel. Plus particulièrement, par rapport aux personnes de sexe féminin, être de sexe masculin augmenterait les chances d'appartenir à la catégorie des « Cadres moyens, agents de maîtrise », des « Employeurs ou associés », des « Employés, ouvriers semi-qualifiés » et des « Employés, ouvriers qualifiés ». Chacune de ces modalités influençant significativement le niveau d'engagement social, le genre serait alors également relié au niveau d'engagement social à travers celles-ci comme le montre la figure 1.

Figure 1 : Schéma du modèle GSEM



Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Conclusion

La connaissance des facteurs sociaux susceptibles d'expliquer le différentiel de comportement en ce qui concerne l'engagement social des hommes et des femmes est très importante surtout lorsque des politiques doivent être mises en place pour la combattre. Le sexe biologique n'est pas le facteur qui explique les comportements des individus dans la société. C'est le construit social qui attribue des caractéristiques comportementales aux hommes et aux femmes. Ainsi, être une femme ou un homme renvoie à un sens qui va au-delà de la simple apparence physique.

Afin de comprendre les différents mécanismes sociaux au travers desquels le différentiel de comportement entre les uns et les autres se manifestent, cet article s'est proposé de cerner l'effet du genre sur l'engagement social ; un effet qui peut mettre à jour les discriminations ou l'auto-évaluation que les femmes et les hommes font de leurs capacités à prendre des responsabilités. L'objectif de cet article est donc de prendre part au débat sur les mesures à prendre pour assurer une égalité de chance aux personnes, quel que soit leur sexe. Il n'est pas question ici d'identifier et de corriger les problèmes liés au différentiel de comportement entre les hommes et les femmes, mais plutôt d'identifier les facteurs qui y contribuent afin de pouvoir les corriger à la racine.

Pour se faire, un indicateur d'engagement social a été construit en procédant à une classification qui prend en compte les différents aspects de l'engagement. Les résultats de cette classification montrent, comme on pouvait s'y attendre, que les hommes sont plus engagés que les femmes sur le plan social. L'existence d'un lien entre le genre et la catégorie socioprofessionnelle et entre le genre et le revenu mensuel montre que la place sociale ou la réussite sociale influence fortement l'engagement social. De ces résultats, on peut clairement déduire que l'effet travail et l'auto-évaluation sont les facteurs qui influent sur la décision de s'engager ou non. Ce résultat prouve que c'est l'effet combiné de ces deux facteurs qui emmène les femmes à moins s'engager que les hommes.

Dans le cas du Togo, on peut avancer que ces deux facteurs, au-delà de leur lien évident, ont une relation causale. En effet, le fait que la catégorie socioprofessionnelle et le revenu mensuel aient un

impact sur l'engagement social et que ce soit les hommes qui appartiennent aux catégories sociales les plus élevées montrent que les femmes ne s'engagent pas parce que le monde du travail rémunéré ne leur est pas totalement ouvert. La conséquence immédiate de cette situation est que les femmes se sentent donc incapables de pouvoir assumer toute responsabilité liée à l'engagement social.

Cependant, comme tout modèle, celui qui a été utilisé dans le cadre de cet article comporte des limites. En effet, le modèle d'équation structurelle généralisée mis en œuvre, bien qu'il permette de relever les liens direct et indirect entre le genre et le niveau d'engagement social n'explique pas suffisamment le processus social qui marginaliserait les femmes par rapport aux hommes. De plus, la base ERI-ESI ne permet pas de disposer des variables permettant de mesurer le temps consacré aux travaux non rémunérés comme la garde des enfants, la cuisine et les autres travaux ménagers. Disposer de telles variables, à côté de celles mesurant le temps de travail rémunéré, permettrait d'apprécier le lien entre le genre et le niveau d'engagement social à travers le temps consacré aux travaux rémunérés et non rémunérés.

Avec ces analyses, le meilleur moyen pour amener les femmes à s'engager socialement est de leur permettre d'avoir confiance en elles. Et cette estime de soi passe nécessairement par l'ouverture totale du monde du travail rémunéré. Cette ouverture du marché du travail leur permettra de se construire un statut social et à terme de prétendre à d'autres fonctions.

Bibliographie

- Alvarez, E. & Parini, L. (2005). Engagement politique et genre : la part du sexe [1]. *Nouvelles Questions Féministes*, 3(3), 106-121. <https://doi.org/10.3917/nqf.243.0106>;
- Rinfret, N., Tougas, F., Laplante, J. & Beaton, A. M. (2014). Être ou ne pas être en politique : quelques déterminants de l'implication des femmes. *Politique et Sociétés*, 33 (2), 3-22. <https://doi.org/10.7202/1026662ar>
- Gueye, Mame Safiétou Djamil (2009). Genre et gouvernance urbaine au Sénégal : la participation des femmes à la gestion urbaine. Prom. : Laurent, Pierre-Joseph <http://hdl.handle.net/2078.1/22288>
- Otayek, R. (2002). "vu d'Afrique". *société civile et démocratie: De l'utilité du regard décentré*. *Revue internationale de politique comparée*, 2(2), 193-212. <https://doi.org/10.3917/ripc.092.0193>
- Quantin, P. (2008). Le rôle politique des sociétés civiles en Afrique : vers un rééquilibrage. *Revue internationale et stratégique*, 4(4), 29-38. <https://doi.org/10.3917/ris.072.0029>
- Bem, Sandra L., 1974, «The Measurement of Psychological Androgyny», *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 42, p. 155-162.
- SOW F., 1995, Femmes rurales chefs de famille en Afrique subsaharienne, FAO, p. 44.
- Kaplan D., (2000), *Structural equation modeling: Foundations and extension*, Sage, Thousand Oaks, CA
- Croutsche J-J., (2002), « Etude des relations de causalité. Utilisation des modèles d'équations structurelles (approche méthodologique) », *La Revue des Sciences de gestion Direction et Gestion*, N°198, pp 81-97.
- Hoyle R.H., (1995), *Structural equation modelling: Concepts issues and applications*, Edition Sage, London.
- [11] Roussel P., Durrieu F., Campoy E., El Akremi A., (2002), *Méthodes d'équations structurelles : Recherches et applications en gestion*, Edition ECONOMICA, PARIS.
- Kline, R.B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 4th Ed. New York: Guilford Press
- Stata 14 Structural Equation Modeling Reference Manual : www.stata.com/manuals14/sem.pdf

Annexes

Annexe1 : Caractérisation de la classe 1

Libellés des variables	Modalités caractéristiques	% de la modalité dans la classe	% de la modalité dans l'échantillon	% de la classe dans la modalité	Valeur-Test	Probabilité	Poids
g22	g22=Pas du tout	97,03	58,16	93,50	113,37	0,000	7858
g23	g23=Pas du tout	90,58	54,32	93,46	102,78	0,000	7339
g21	g21=Pas du tout	83,89	53,32	88,17	84,24	0,000	7204
g20f	g20f=Non	99,27	95,01	58,56	27,03	0,000	12837
g20d	g20d=Non	84,80	79,00	60,16	18,61	0,000	10674
g20a	g20a=Non	90,95	87,14	58,50	14,89	0,000	11773
g20g	g20g=Non	98,42	96,45	57,18	13,98	0,000	13032
g20c	g20c=Non	94,86	92,60	57,41	11,28	0,000	12511
g24	g24=Non	99,02	97,95	56,66	9,93	0,000	13234
g20e	g20e=Non	87,36	84,71	57,80	9,61	0,000	11445
g20b	g20b=Non	82,67	80,90	57,27	5,89	0,000	10930
g20b	g20b=Oui, membre	16,77	18,48	50,86	-5,74	0,000	2497
g20e	g20e=Oui, membre	12,52	15,11	46,45	-9,42	0,000	2041
g24	g24=Oui	0,98	2,05	26,71	-9,93	0,000	277
g20c	g20c=Oui, membre	5,01	7,13	39,32	-10,78	0,000	964
g20g	g20g=Oui, membre	1,57	3,45	25,54	-13,55	0,000	466
g20a	g20a=Oui, membre	8,78	12,23	40,25	-13,72	0,000	1652
g21	g21=Beaucoup	0,73	2,78	14,63	-16,85	0,000	376
g20d	g20d=Oui, membre	14,79	19,98	41,50	-16,95	0,000	2699
g20f	g20f=Oui, membre	0,71	4,88	8,19	-26,69	0,000	659
g21	g21=Plutôt	2,71	10,64	14,26	-34,74	0,000	1438
g22	g22=Plutôt	0,52	6,76	4,27	-35,05	0,000	913
g23	g23=Plutôt	0,94	8,33	6,31	-37,22	0,000	1125
g21	g21=Pas vraiment	12,68	33,25	21,37	-58,37	0,000	4493
g23	g23=Pas vraiment	8,29	35,80	12,98	-78,27	0,000	4837
g22	g22=Pas vraiment	2,36	33,50	3,95	-92,88	0,000	4526

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe2 : Caractérisation de la classe 2

Libellés des variables	Modalités caractéristiques	% de la modalité dans la classe	% de la modalité dans l'échantillon	% de la classe dans la modalité	Valeur-Test	Probabilité	Poids
g22	g22=Pas vraiment	90,61	33,50	91,43	105,76	0,000	4526
g23	g23=Pas vraiment	87,21	35,80	82,34	92,16	0,000	4837
g21	g21=Pas vraiment	72,39	33,25	73,58	69,26	0,000	4493
g20d	g20d=Oui, membre	24,04	19,98	40,68	8,34	0,000	2699
g20f	g20f=Non	96,96	95,01	34,49	7,67	0,000	12837
g20a	g20a=Oui, membre	13,40	12,23	37,05	2,93	0,002	1652
g20b	g20b=Non	82,18	80,90	34,34	2,69	0,004	10930
g24	g24=Non	98,40	97,95	33,96	2,63	0,004	13234
g20b	g20b=Oui, membre	17,39	18,48	31,80	-2,33	0,010	2497
g24	g24=Oui	1,60	2,05	26,35	-2,63	0,004	277
g21	g21=Beaucoup	1,88	2,78	22,87	-4,63	0,000	376
g20f	g20f=Oui, membre	3,04	4,88	21,09	-7,30	0,000	659
g20d	g20d=Non	75,15	79,00	32,15	-7,77	0,000	10674
g23	g23=Plutôt	4,44	8,33	18,04	-12,21	0,000	1125
g22	g22=Plutôt	1,31	6,76	6,57	-20,27	0,000	913
g21	g21=Pas du tout	15,24	53,32	9,66	-65,53	0,000	7204
g23	g23=Pas du tout	8,04	54,32	5,00	-81,46	0,000	7339
g22	g22=Pas du tout	8,01	58,16	4,66	-88,78	0,000	7858

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 1 : Conditions de vie de la population

Annexe3 : Caractérisation de la classe 3

Libellés des variables	Modalités caractéristiques	% de la modalité dans la classe	% de la modalité dans l'échantillon	% de la classe dans la modalité	Valeur-Test	Probabilité	Poids
g22	g22=Plutôt	59,33	6,76	89,16	60,62	0,000	913
g23	g23=Plutôt	62,03	8,33	75,64	57,45	0,000	1125
g21	g21=Plutôt	54,96	10,64	52,43	44,78	0,000	1438
g20f	g20f=Oui, membre	33,97	4,88	70,71	39,03	0,000	659
g21	g21=Beaucoup	17,13	2,78	62,50	25,28	0,000	376
g20g	g20g=Oui, membre	13,41	3,45	39,49	17,08	0,000	466
g20a	g20a=Oui, membre	27,33	12,23	22,70	16,13	0,000	1652
g24	g24=Oui	9,48	2,05	46,93	15,82	0,000	277
g20d	g20d=Oui, membre	35,06	19,98	17,82	13,81	0,000	2699
g20c	g20c=Oui, membre	16,47	7,13	23,44	12,48	0,000	964
g20e	g20e=Oui, membre	27,33	15,11	18,37	12,35	0,000	2041
g20b	g20b=Oui, membre	31,56	18,48	17,34	12,34	0,000	2497
g20b	g20b=Non	66,84	80,90	8,39	-13,09	0,000	10930
g20e	g20e=Non	71,65	84,71	8,59	-13,09	0,000	11445
g20c	g20c=Non	82,29	92,60	9,02	-13,49	0,000	12511
g21	g21=Pas vraiment	16,55	33,25	5,05	-14,59	0,000	4493
g24	g24=Non	90,52	97,95	9,38	-15,82	0,000	13234
g22	g22=Pas vraiment	15,23	33,50	4,62	-16,03	0,000	4526
g23	g23=Pas vraiment	16,47	35,80	4,67	-16,62	0,000	4837
g20d	g20d=Non	59,84	79,00	7,69	-17,11	0,000	10674
g20g	g20g=Non	85,79	96,45	9,03	-17,96	0,000	13032
g20a	g20a=Non	69,17	87,14	8,06	-18,63	0,000	11773
g21	g21=Pas du tout	11,37	53,32	2,17	-34,42	0,000	7204
g23	g23=Pas du tout	8,24	54,32	1,54	-38,22	0,000	7339
g22	g22=Pas du tout	10,57	58,16	1,85	-38,90	0,000	7858
g20f	g20f=Non	65,01	95,01	6,95	-39,82	0,000	12837

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe4 : Résultats du modèle

	Coef.	Robust Std.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]		
-----+-----							
1.csp	(base	outcome)					
-----+-----							
2.csp <-	sexe	1,256	0,233	5,380	0,000	0,799	1,713
	_cons	-3,834	0,362	-10,580	0,000	-4,544	-3,124
-----+-----							
3.csp <-	sexe	1,566	0,220	7,120	0,000	1,135	1,997
	_cons	-4,144	0,354	-11,710	0,000	-4,837	-3,450
-----+-----							
4.csp <-	sexe	2,844	0,215	13,200	0,000	2,422	3,267
	_cons	-5,726	0,386	-14,850	0,000	-6,481	-4,970
-----+-----							
5.csp <-	sexe	2,819	0,498	5,660	0,000	1,843	3,795
	_cons	-7,525	0,924	-8,150	0,000	-9,335	-5,714
-----+-----							
6.csp <-	sexe	1,759	0,215	8,170	0,000	1,337	2,180
	_cons	-4,360	0,353	-12,340	0,000	-5,053	-3,667
-----+-----							
7.csp <-	sexe	2,137	0,144	14,820	0,000	1,854	2,419
	_cons	-3,770	0,232	-16,220	0,000	-4,225	-3,315
-----+-----							
8.csp <-	sexe	2,668	0,140	19,110	0,000	2,395	2,942
	_cons	-4,320	0,231	-18,730	0,000	-4,773	-3,868
-----+-----							
9.csp <-	sexe	2,227	0,179	12,420	0,000	1,876	2,579
	_cons	-4,517	0,302	-14,960	0,000	-5,109	-3,926
-----+-----							
10.csp <-	sexe	0,829	0,093	8,870	0,000	0,646	1,012

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 1 : Conditions de vie de la population

	Coef.	Robust Std.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
_cons	0,812	0,123	6,580	0,000	0,570	1,053
11.csp <-						
sexe	0,901	0,092	9,760	0,000	0,720	1,082
_cons	0,984	0,122	8,100	0,000	0,746	1,222
classe_en_3 <-						
sexe	0,450	0,039	11,420	0,000	0,373	0,527
csp						
Apprenti ou stagiaire non payé	0,092	0,452	0,200	0,838	-0,793	0,977
Apprenti ou stagiaire payé	-0,440	0,257	-1,710	0,087	-0,944	0,065
Cadre moyen, agent de maîtrise	0,409	0,217	1,880	0,060	-0,017	0,834
Cadre supérieur, ingénieur et as	-0,138	0,497	-0,280	0,781	-1,112	0,835
Employeur ou associé	0,224	0,227	0,990	0,324	-0,221	0,670
Employé, ouvrier semi-qualifié	0,034	0,141	0,240	0,808	-0,241	0,310
Employé, ouvrier qualifié	0,020	0,134	0,150	0,884	-0,244	0,283
Manœuvre	-0,170	0,197	-0,860	0,388	-0,556	0,216
Pas travailleur	0,730	0,207	3,530	0,000	0,325	1,135
Travailleur pour compte propre	-0,169	0,087	-1,940	0,053	-0,340	0,002
nveau_instr	0,011	0,023	0,480	0,630	-0,035	0,057
âge	0,010	0,002	5,600	0,000	0,006	0,013
log_revmens	0,089	0,020	4,370	0,000	0,049	0,129
nveau_instr <-						
sexe	1,249	0,033	37,350	0,000	1,184	1,315
âge	-0,054	0,001	-36,750	0,000	-0,057	-0,051
log_revmens <-						
sexe	1,025	0,091	11,230	0,000	0,846	1,204
âge	0,094	0,004	24,120	0,000	0,086	0,102
_cons	0,819	0,187	4,370	0,000	0,452	1,187
classe_en_3						
/cut1	1,936	0,212	9,140	0,000	1,521	2,351
/cut2	3,912	0,213	18,390	0,000	3,496	4,329
nveau_instr						
/cut1	-0,791	0,070	-11,340	0,000	-0,928	-0,654
/cut2	0,522	0,069	7,550	0,000	0,387	0,658
/cut3	3,357	0,078	43,050	0,000	3,204	3,509
var(e.log_revmens)	23,013	0,138	22,743	23,286		

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 5 : Résultats du modèle : forme exponentielle des coefficients de l'équation du niveau d'engagement social

classe_en_3 <-	exp(b)	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
sexe	1,568	0,062	11,420	0,000	1,451	1,694
csp						
Aide familial	1,000	(empty)				
Apprenti ou stagiaire non payé	1,097	0,495	0,200	0,838	0,453	2,657
Apprenti ou stagiaire payé	0,644	0,166	-1,710	0,087	0,389	1,067
Cadre moyen, agent de maîtrise	1,505	0,327	1,880	0,060	0,983	2,303
Cadre supérieur, ingénieur et as	0,871	0,433	-0,280	0,781	0,329	2,305
Employeur ou associé	1,251	0,284	0,990	0,324	0,802	1,953
Employé, ouvrier semi-qualifié	1,035	0,145	0,240	0,808	0,786	1,363
Employé, ouvrier qualifié	1,020	0,137	0,150	0,884	0,784	1,327
Manœuvre	0,844	0,166	-0,860	0,388	0,574	1,241
Pas travailleur	2,075	0,429	3,530	0,000	1,384	3,112
Travailleur pour compte propre	0,845	0,074	-1,940	0,053	0,712	1,002
nveau_instr	1,011	0,024	0,480	0,630	0,966	1,059
âge	1,010	0,002	5,600	0,000	1,006	1,013
log_revmens	1,094	0,022	4,370	0,000	1,051	1,138

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Profil du ménage vulnérable

Alice TRAORE ^a et B. François RAMDE ^a

^a *Institut national de la statistique et de la démographie, Burkina Faso*

Résumé : La présente étude est basée sur les données de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) menée par l'Institut national de la statistique et de la démographie en 2018. L'étude a d'abord examiné les aspects multidimensionnels de la vulnérabilité des ménages Burkinabè à travers la construction d'un indice de vulnérabilité et ce, à partir de l'Analyse en composantes principales (ACP). Elle a ensuite déterminé le profil du ménage vulnérable en utilisant un modèle logistique. Concernant la construction de l'indice de vulnérabilité des ménages, l'ACP est menée sur les variables représentant la capacité d'adaptation des ménages. C'est principalement les scores ou poids de la première composante principale qui ont servi de base de calcul de l'indice de vulnérabilité. Après les estimations, Il ressort que 40,1% des ménages au Burkina Faso sont vulnérables. Pour la détermination du profil du ménage vulnérable, la variable ménage vulnérable est considérée comme la variable dépendante. Cette variable prend la valeur 1 pour les ménages vulnérables et 0 sinon. Selon les estimations du modèle logistique, le ménage vulnérable est celui qui a un chef de ménage sans niveau d'instruction, qui a un âge supérieur ou égal à 42 et dont la taille du ménage est supérieure ou égale à 4 membres. Il est aussi celui qui n'a pas accès à l'eau potable, à l'électricité, à l'assainissement et au combustible propre. Ainsi, toute politique ou plan de développement visant à réduire ou éradiquer la vulnérabilité des ménages devrait viser les ménages qui ont ces caractéristiques.

Mots clés : Ménage burkinabè ; vulnérable ; ménage vulnérable.

Abstract: The present study is based on data from the Integrated Regional Survey on Employment and the Informal Sector (ERI-ESI) conducted by the National Institute of Statistics and Demography (INSD) in 2018. The study examined first the multidimensional aspects of vulnerability of Burkinabè households through the construction of a vulnerability index from the Principal Component Analysis (PCA). It then determined the profile of the vulnerable household using a logistic model. Concerning the construction of the household vulnerability index, the PCA is carried out on the variables representing the adaptive capacity of households. It is mainly the scores or weights of the first principal component of the Analysis is used for the calculation of the index. After the estimates, it appears that 40.1% of Burkinabè households are vulnerable. For determining the profile of the vulnerable household, the vulnerable household variable is considered as the dependent variable. This variable took the value 1 for vulnerable households and 0 otherwise. According to the estimates of the logistic model, the vulnerable household is one that has a head of household with no education level, who has an age greater than or equal to 42 and whose household size is greater than or equal to 4 members. He is also the one who does not have access to clean water, electricity, sanitation and clean fuel.

Thus, any policy or development plan aimed to reducing or eradicating household vulnerability should consider households that have these characteristics.

Keywords: Burkinabè household; vulnerable; vulnerable household.

Introduction

La vulnérabilité révèle un caractère multidimensionnel et complexe à définir. Néanmoins, selon Gerlitz et al. (2017), les définitions de la vulnérabilité ont tendance à se diviser en deux catégories. La première catégorie est l'approche par les risques naturels. Elle définit la vulnérabilité comme une fonction des caractéristiques internes d'une population ou d'un système qui détermine la mesure dans laquelle cette population ou ce système subit des dommages en raison de l'exposition à un danger «externe». La deuxième catégorie est celle du « Intergovernmental Panel on Climate Change » (IPCC, 2001). Le IPCC considère la vulnérabilité comme fonction de l'exposition, de la sensibilité et de la capacité d'adaptation. Elle diffère de l'approche par les risques naturels en considérant la vulnérabilité comme une fonction à la fois de facteurs «internes» (sensibilité et capacité d'adaptation) et de facteurs «externes» (exposition aux chocs et aux stress).

Par ailleurs, la réduction ou l'éradication de cette vulnérabilité au niveau des ménages a toujours été au cœur des politiques de développement. En effet, au niveau mondial, les Objectifs de développement durable (ODD) visent d'ici 2030, à renforcer la résilience des pauvres et des personnes en situation vulnérable et réduire leur exposition et leur vulnérabilité aux phénomènes climatiques externes et d'autres chocs et catastrophes d'ordre économique, social ou environnemental. De plus, ils visent d'ici 2030 pour ces populations, un accès aux services de santé de base, à l'eau potable, à l'hygiène, à l'assainissement et aux services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable.

Au niveau national, le Burkina Faso à travers le Plan national de développement économique et social (PNDES, 2016-2020) ambitionne de développer les capacités de résilience de toutes les couches sociales, surtout les plus vulnérables. Plus spécifiquement, ce plan vise d'ici 2020 à réduire la proportion des ménages vulnérables structurels à 5%. Toutefois, la mise en œuvre de ces politiques est souvent confrontée à un problème majeur qui est celle de l'identification des caractéristiques des ménages vulnérables. Ainsi, une définition formelle de profil du ménage vulnérable facilitera la mise en œuvre ou l'évaluation de ces différentes politiques.

L'objectif général de cette étude est de déterminer le profil du ménage vulnérable au Burkina Faso en utilisant la nature multidimensionnelle de la vulnérabilité. De façon spécifique, il s'agira de :

- ✓ calculer un indice de vulnérabilité des ménages ;
- ✓ classer les ménages selon leur degré de vulnérabilité ;
- ✓ déterminer les caractéristiques du ménage vulnérable.

Trois hypothèses peuvent être formulées dans l'optique d'atteindre ces objectifs.

H1 : la vulnérabilité comme une notion multidimensionnelle.

H2 : les ménages vulnérables sont les moins nombreux dans la population des ménages au Burkina Faso.

H3 : les ménages vulnérables n'ont pas accès aux services sociaux de base.

Le présent article s'articule autour de quatre grands points. Le premier point abordera la revue de littérature. Le deuxième point présentera les données et la méthodologie adoptée. Le troisième point concernera les résultats de l'étude et les discussions. Le dernier point sera la conclusion et les recommandations à l'endroit des autorités publiques du Burkina Faso, des institutions internationales et des Organisations non gouvernementales.

1. Revue de littérature

La revue de littérature donne un aperçu des différentes approches d'analyse de la vulnérabilité. Elle aborde les méthodologies utilisées par les chercheurs pour déterminer l'indice de vulnérabilité et le profil des ménages vulnérables. Elle se termine par un résumé des variables qui rentrent dans le calcul de l'indice de vulnérabilité des ménages.

1.1. Les approches d'analyse de la vulnérabilité des ménages

Il existe différentes manières d'analyser la vulnérabilité à savoir une approche socio-économique, biophysique et intégrée. Cette dernière approche unit à la fois des facteurs socio-économiques et biophysiques.

L'approche d'évaluation de la vulnérabilité socio-économique se concentre sur le statut socio-économique et politique des individus ou des groupes (Adger 1999, Füssel 2007, Deressa et al. 2008). Les individus d'une communauté se distinguent en termes d'éducation, de sexe, de richesse, d'état de santé, d'accès au crédit, d'accès à l'information et à la technologie, au capital (social) formel et informel et au pouvoir politique. Ces caractéristiques sont responsables des variations des niveaux de vulnérabilité (Deressa et al. 2008, Opiyo et al. 2014). L'approche socio-économique se concentre sur l'identification de la capacité d'adaptation des individus ou des communautés en fonction de leurs

caractéristiques internes (Opiyo et al., 2014). L'approche socio-économique ne tient pas compte des ressources naturelles qui ont le potentiel de contrer les impacts négatifs des chocs environnementaux (Opiyo et al., 2014). Par exemple, les zones avec de l'eau souterraine facilement accessible peuvent mieux faire face à la sécheresse en utilisant cette ressource, par rapport aux zones sans eau souterraine (T. Deressa et al., 2008).

La deuxième approche couramment utilisée est celle biophysique qui tente d'évaluer le niveau de dommages qu'un stress environnemental donné provoque à la fois sur les systèmes sociaux et biologiques. Il s'agit d'une approche dominante utilisée dans les études de la vulnérabilité aux risques naturels et de la variabilité et des changements climatiques (Hewitt, 1995). Füssel (2007) a identifié cette approche comme une approche risques-dangers. L'approche biophysique, bien que très informative, présente également une limitation majeure: l'évaluation des facteurs biophysiques n'est pas une condition suffisante pour comprendre la dynamique complexe de la vulnérabilité (Opiyo et al., 2014). Cette approche néglige également à la fois les facteurs structurels et l'action humaine dans la production de la vulnérabilité et pour y faire face ou s'y adapter. L'approche met trop l'accent sur les événements extrêmes tout en négligeant les causes profondes et les processus sociaux quotidiens qui influencent la vulnérabilité différentielle (Hewitt, 1995).

La troisième approche est l'analyse intégrée de la vulnérabilité, qui combine à la fois les facteurs socio-économiques et biophysiques. Cette approche englobe tout l'état de vulnérabilité interne et la situation externe. Cette approche analytique a été appliquée par Deressa et al. (2008) dans une analyse de la vulnérabilité régionale en Éthiopie et par Opiyo et al. (2014) pour mesurer la vulnérabilité des ménages dans les pâturages pastoraux du Kenya.

1.2. Revue empirique

Gerlitz et al. (2017) calculent un indice pour explorer et décrire la vulnérabilité multidimensionnelle des moyens de subsistance au climat, à l'environnement et au changement socio-économique dans la région de Hindu Kush Himalaya. L'indice a été construit à partir de 25 indicateurs de vulnérabilité. Il représente trois dimensions de la vulnérabilité : l'exposition, la sensibilité et la capacité d'adaptation. Les données ont été collectées chez les ménages dans 16 districts couvrant les domaines thématiques de la consommation des ménages, de la sécurité alimentaire, de la sécurité en eau, de la santé et des soins de santé, de l'accès aux installations de base, de l'accessibilité physique aux transports publics, à la qualité du logement, de l'éducation, des actifs, de l'inégalité entre les sexes, de l'exposition et de la résilience aux chocs climatiques et environnementaux. Selon les analyses, le khotang, un district rural et montagneux a montré la plus grande vulnérabilité multidimensionnelle des moyens de subsistance parmi les 16 districts étudiés. Il ressort que 96% de la population de khotang était vulnérable en ce qui concerne le manque de combustibles de cuisson améliorés. De même, 93% de la population présentait des vulnérabilités causées par l'insuffisance d'eau et la perte des terres agricoles. La majorité de la population était fortement affectée par les chocs environnementaux (90%) et socio-économiques (93%). Les vulnérabilités liées à l'endettement, aux conflits liés à l'eau, à l'accessibilité physique aux transports publics, à la qualité du logement et à l'éducation étaient de second ordre. Par rapport aux vulnérabilités déjà mentionnées, des problèmes tels que des sources d'eau potable inadéquates (49%), un assainissement inadéquat (39%) et une diversité insuffisante des moyens d'existence agricoles (38%) semblaient être de moindre importance, bien qu'ils affectent encore des proportions considérables de la population.

Opiyo et al. (2014) utilisent des outils statistiques et économétriques pour mesurer la vulnérabilité des ménages dans les pâturages pastoraux du Kenya. Ils ont examiné 27 indicateurs socio-économiques et biophysiques obtenus à partir d'entretiens approfondis menés auprès de 302 ménages pour refléter les composantes de la vulnérabilité climatique : capacité d'adaptation, exposition et sensibilité. Le cadre théorique utilisé combine l'exposition et la sensibilité pour produire un impact potentiel, qui a ensuite été comparé à la capacité d'adaptation afin de générer une mesure globale de la vulnérabilité. L'analyse en composantes principales (ACP) a été utilisée pour développer des pondérations pour différents indicateurs et produire un indice de vulnérabilité des ménages afin de classer les ménages selon leur niveau de vulnérabilité. Pour comprendre les déterminants de la

vulnérabilité aux stress induits par le climat, ils utilisent un modèle logit ordonné avec des variables prédictives. Les résultats montrent que 27% des ménages étaient très vulnérables, 44% étaient modérément vulnérables et 29% des ménages étaient moins vulnérables aux stress induits par le climat. Les estimations des facteurs du modèle logit ont en outre révélé que les principaux déterminants de la vulnérabilité pastorale sont le sexe du chef de ménage, l'âge du chef de ménage, le nombre de personnes à charge, l'état matrimonial, les liens sociaux, l'accès aux services de vulgarisation et aux informations d'alerte précoce, la source complémentaire de revenus, la taille et la diversité du troupeau, la structure du troupeau, la mobilité du troupeau, la distance aux marchés, le statut d'emploi, les stratégies d'adaptation et l'accès au crédit.

Deressa et al. (2008) mesurent la vulnérabilité des agriculteurs éthiopiens au changement climatique. Ils choisissent les données sur les facteurs socio-économiques et environnementaux affectant la vulnérabilité. Les données socio-économiques comprennent la richesse, la technologie du revenu, le taux d'alphabétisation, les infrastructures et les institutions. Les facteurs environnementaux sont composés du potentiel d'irrigation, de la fréquence des sécheresses et de la fréquence des inondations. Pour calculer l'indice de vulnérabilité de ces agriculteurs, ils utilisent la méthode d'Analyse en composantes principales (ACP). L'application de l'ACP sur les indicateurs de vulnérabilité a révélé trois composantes avec des valeurs propres supérieures à 1. Ces trois composantes expliquent 95% de la variation totale de l'ensemble de données. La première composante principale expliquait la majeure partie de la variation (56%), la deuxième composante principale expliquait 25% et la troisième expliquait le moins (14%). Ils prennent la première composante principale pour la construction de l'indice de vulnérabilité puisqu'elle explique la majorité de la variation de l'ensemble de données. Celle-ci était positivement associée à la majorité des indicateurs identifiés sous capacité d'adaptation et négativement associée à tous les indicateurs classés sous exposition et sensibilité.

Deressa (2013) détermine la vulnérabilité à la pauvreté des ménages dans les régions rurales d'Oromiya en utilisant la méthodologie proposée par Chaudhuri (2003), Chaudhuri et al. (2002), Suryahadi et Sumarto (2003) et Azam et Imai (2009). La vulnérabilité dans ce contexte est définie comme la pauvreté attendue, ou en d'autres termes comme la probabilité que la consommation d'un ménage se situe sous le seuil de pauvreté prédéterminé dans un proche avenir. L'un des avantages de cette mesure de vulnérabilité est qu'elle peut être estimée par des données transversales. Cependant, la mesure ne reflète correctement la vulnérabilité d'un ménage que si la répartition de la consommation entre les ménages, compte tenu des caractéristiques du ménage à un moment donné, représente la variation chronologique de la consommation du ménage. Cette mesure nécessite donc un large échantillon dans lequel certains ménages connaissent une bonne période et d'autres souffrent de chocs négatifs. Une estimation de la vulnérabilité à la pauvreté montre que 47,66% des ménages sur le total des ménages échantillonnés sont très vulnérables à la pauvreté (les ménages qui ont un indice de vulnérabilité supérieur ou égal à 0,5 ou une probabilité de 50% et plus de tomber dans la pauvreté dans un proche avenir). Il examine ensuite les déterminants de la vulnérabilité à la pauvreté à partir du modèle logit. D'après le résultat de l'estimation du modèle logit, des ménages de plus grande taille et un chef de ménage analphabète augmentent considérablement la probabilité que le ménage soit vulnérable.

Tolla et al. (2016) mesurent l'étendue de la vulnérabilité à la pauvreté ainsi que l'effet des caractéristiques socio-économiques sur la vulnérabilité des ménages à la pauvreté à l'aide de méthodes d'estimation des moindres carrés généralisés et de régression logistique. Les résultats ont révélé que des fractions importantes de ménages non pauvres (51,3%) étaient vulnérables à la pauvreté et 53,2% des ménages pauvres échantillonnés ont une probabilité de 50% et plus de sombrer à nouveau dans la pauvreté dans un proche avenir. L'élevage du bétail, la diversification des cultures, le niveau d'instruction des chefs de ménage et l'accès des ménages au crédit et leur exposition à des chocs idiosyncratiques sont des variables importantes dans l'examen des déterminants de la vulnérabilité des ménages ruraux à la pauvreté.

1.3. Les variables entrant dans le calcul de l'indice de vulnérabilité

Dans la revue de littérature, il y a une panoplie de variable qui entre dans le calcul de l'indice de vulnérabilité. Le tableau ci-dessous donne une liste non exhaustive de ces indicateurs. Ces derniers

sont catégorisés selon la définition de la vulnérabilité du Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, 2001).

Tableau 1: Liste des variables généralement utilisées dans la construction de l'indice de vulnérabilité

N°	Indicateurs	Catégorie selon le GIEC
1	Situation matrimoniale du chef de ménage	Capacité adaptative
2	Niveau d'éducation du chef de ménage	Capacité adaptative
3	Age du chef de ménage	Capacité adaptative
4	Propriétaire de bétail	Capacité adaptative
5	Propriétaire de radio	Capacité adaptative
6	Qualité de la maison	Capacité adaptative
7	Services de santé	Capacité adaptative
8	Services téléphoniques	Capacité adaptative
9	Disponibilité de l'électricité	Capacité adaptative
10	Accès à une source d'eau améliorée	Capacité adaptative
11	Revenu du ménage	Capacité adaptative
12	Taille du ménage	Capacité adaptative
13	Ménages dirigés par des femmes	Capacité adaptative
14	Variation de température	Sensibilité
15	Variabilité des précipitations	Sensibilité
16	Sécheresse	Exposition
18	Inondation	Exposition

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

2. Données et méthodologie

Cette partie aborde la présentation des données et la méthodologie utilisées pour le calcul de l'indice de vulnérabilité. Elle présente aussi la méthodologie pour la détermination des caractéristiques des ménages vulnérables.

2.1. Données

Les données utilisées sont celles de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) menée par l'INSD en 2018. Pour cette enquête, un échantillonnage à deux degrés a été effectué. Au premier degré, 1075 zones de dénombrement ont été tirées avec une probabilité proportionnelle au nombre de ménages. Au deuxième degré, un nombre fixé de douze (12) ménages a été sélectionné dans chacune des ZD retenues au premier degré avec trois (3) ménages de remplacement. Au final, la taille de l'échantillon de l'ERI-ESI a été de 12 900 ménages. L'enquête a été représentative au niveau national et effectué dans l'ensemble des 13 régions du Burkina Faso.

Par ailleurs, 4 questionnaires ont été utilisés pour la collecte des données à savoir :

- ✓ un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage, le ménage et l'habitation ;
- ✓ un questionnaire emploi administré dans chaque ménage à tous les individus âgés de 10 ans et plus ;
- ✓ un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré aux individus de 18 ans et plus dans tous les ménages ;
- ✓ un questionnaire secteur informel administré aux chefs d'unités de production informelles (UPI) non agricoles identifiés pendant l'administration du questionnaire emploi.

Pour l'étude de profil du ménage vulnérable, le choix est porté sur le questionnaire ménage, avec une observation de 12 860 ménages. Les thématiques abordées dans ce questionnaire sont entre autres, le type de logement, la nature des murs, la nature de la toiture, la nature du sol, le mode d'éclairage, l'approvisionnement en eau de boisson, le mode d'évacuation des ordures, le mode d'évacuation des eaux usées, le type d'aisance, le combustible utilisé pour la cuisine, le statut d'occupation, les équipements informatiques/communication, l'électroménager, les moyens de transport, les équipements agricoles/pêche/autres activités, les biens durables, les animaux possédés, la composition du ménage et caractéristiques des membres, la formation et la migration internationale de la main d'œuvre.

2.2. La méthodologie adoptée

Cette étude va analyser la vulnérabilité des ménages en utilisant un indice de vulnérabilité. L'approche socio-économique est utilisée pour le calcul de cet indice compte tenu du fait qu'il n'y a pas de données caractérisant l'exposition et la sensibilité dans la base des ménages de l'ERI-ESI. Par conséquent, la vulnérabilité est calculée comme ci-après.

Vulnérabilité = capacité d'adaptation

Dans cette relation, une valeur élevée indique une moindre vulnérabilité.

L'étape suivante consiste à affecter des poids aux indices de vulnérabilité. Pour cette étape, la méthode d'analyse en composantes principales (ACP) est utilisée. Cette méthode est fréquemment appliquée dans la recherche basée sur la construction d'indices pour lesquels il n'y a pas de poids bien définis (Filmer et Pritchett 2001; Langyintuo 2005; Sumarto, Suryadarma et Suryahadi 2006; Vyas et Kumaranayake 2006, Deressa et al. 2008, Opiyo et al. 2014 en sont des exemples). Par conséquent, c'est l'ACP qui génère les poids. L'analyse en composantes principales est une technique permettant d'extraire d'un ensemble de variables, les quelques combinaisons linéaires orthogonales de variables qui capturent le mieux les informations communes. Comme expliqué ci-dessus, la capacité d'adaptation est composée de différentes variables. Le modèle peut donc être spécifié comme suit.

$$V_{1j} = (b_{11}X_{1j} + b_{12}X_{2j} + \dots + b_{1z}X_{zj})$$

$$\dots \qquad \qquad \qquad j=1 \dots J$$

$$V_{zj} = (b_{z1}X_{1j} + b_{z2}X_{2j} + \dots + b_{zz}X_{zj})$$

Où V est l'indice de vulnérabilité, b représente les facteurs scores, Z est le nombre de variable, j représente chaque ménage et les X sont des éléments de la capacité d'adaptation. Les valeurs de X sont obtenues par normalisation en utilisant leur moyenne et l'écart-type. Par exemple, $X_{1j} = (X_{1j}^* - X_1^*) / S_1^*$, où X_1^* est la moyenne de X_{1j} dans les différents ménages, S_1^* est l'écart-type. Par ailleurs, la première composante principale est considérée comme l'indice de vulnérabilité puisque selon plusieurs auteurs, elle explique la majorité de la variation de l'ensemble de données. Ainsi, l'indice de vulnérabilité est spécifié comme ci-dessous.

$$V_{1j} = b_{11}(X_{1j}^* - X_1^*) / (S_1^*) + \dots + b_{1z}(X_{zj}^* - X_z^*) / (S_z^*)$$

Détermination de profil du ménage

Après la détermination de l'indice de vulnérabilité, un modèle logit est utilisé pour déterminer le profil du ménage vulnérable. Ce modèle estime les probabilités d'être vulnérable en utilisant l'estimation du maximum de vraisemblance tout en tenant compte de la nature discrète de la variable dépendante (Greene, 2002). Le modèle de réponse binaire est utilisé lorsque la vulnérabilité est considérée comme une décision « oui » ou « non » (Bogale 2011, Deressa 2013, Tolla et al., 2016). La spécification du modèle est la suivante :

$$V_h = X_h \beta + \varepsilon_h$$

Où V_h représente la vulnérabilité du ménage h , X_h est un $K \times 1$ vecteur de variables explicatives déterminant la vulnérabilité, β est $1 \times K$ vecteur de paramètres inconnus, et ε_h sont les résidus du modèle. La variable dépendante V_h prend 1 si le ménage est vulnérable et 0 sinon.

3. Résultats et discussions

La section est constituée de trois sous-sections. La première section concerne la statistique descriptive. La deuxième porte sur la présentation des résultats de l'indice de vulnérabilité du ménage. La troisième sous-section quant à elle va présenter le profil du ménage vulnérable.

3.1 Statistiques descriptives

Le tableau 5 (voir annexe) donne une vue d'ensemble des variables caractérisant la capacité d'adaptation. Il ressort de ce tableau que la plupart des ménages sont dirigés par les hommes. En effet, moins d'un quart des chefs de ménage sont les femmes. Par ailleurs, les ménages ayant 4 ou 5 personnes comme membres sont les plus nombreux (32,6%). De même, plus de 70% des chefs de ménage n'ont aucun niveau d'instruction. Parmi les chefs de ménages, ceux qui ont un âge compris entre 25 et 64 ans représentent 81,1%.

Quant à l'accès aux services sociaux de base, plus de 80% des ménages ont accès à l'eau potable. Cependant, moins de 50% ont accès à l'assainissement (35,5%) ou à l'électricité (43,2%). Par ailleurs, seulement 12,6% des ménages utilisent des combustibles propres pour la cuisson (électricité ou gaz).

En ce qui concerne la possession de matériel et d'animaux, il n'y a que de 19,8% des ménages qui ont au moins un matériel électroménager (Réfrigérateur/Congélateur, Cuisinière/réchaud à gaz, Climatiseur, humidificateur, Ventilateur, Machine à laver, Four micro-onde, Moulinette/Mixeur, surpresseur). En revanche, plus de 50% des ménages ont entre autres, au moins un bien durable, un animal, un matériel de transport, un équipement agricole/pêche/autre ou au moins un équipement informatique/communication en leur possession.

Par rapport au logement des ménages, seulement 6,6% et 39,7% des ménages ont respectivement leur maison et des murs modernes. Par contre, la majorité des ménages ont le toit (81, 2%) ou le sol (61,5%) de leur maison moderne. Les ménages ayant des modes d'évacuation des ordures ou eaux usées modernes sont respectivement de 32,6% et 5,5%.

3.2. Indice de vulnérabilité du ménage

Le tableau 2 présente la liste des variables utilisées dans la construction de l'indice de vulnérabilité. Il présente aussi les scores ou poids de l'analyse en composantes principales sur les variables représentant la capacité d'adaptation des ménages. Les scores de la première composante principale sont positivement associés à la majorité des indicateurs identifiés sous la capacité d'adaptation. Seulement les scores des variables comme l'âge, sans niveau d'instruction, la taille du ménage, la possession d'équipement agricole ou pêche ou autre, la possession d'animaux et la possession de biens durables sont négatifs. Par ailleurs, plus le score est élevé plus importante est la variable et contribue davantage à la vulnérabilité du ménage. Ainsi, les variables comme l'accès aux combustibles propres, la possession d'électroménager, l'accès à l'assainissement, le toit de mur moderne, le mode d'évacuation des ordures modernes et l'accès à l'électricité contribuent le plus à la vulnérabilité du ménage.

Tableau 2 : Les scores factoriels de la composante principale

Variables	Scores (poids)
Accès à l'eau potable	0,14
Accès à l'assainissement	0,30
Accès à l'électricité	0,30
Accès aux combustibles propres	0,31
Proportion des femmes	0,00
Possession d'électroménager	0,30
Possession de biens durables	-0,15
Possession d'animaux	-0,20
Possession de matériel de transport	0,09
Possession d'équipement agricole ou pêche ou autre	-0,19
Possession d'équipement informatique/communication	0,29
Taille du ménage	-0,05
Maison moderne	0,21
Mur moderne	0,31
Toit moderne	0,21
Sol moderne	0,26
Mode d'évacuation des ordures modernes	0,28
Mode d'évacuation des eaux usées modernes	0,13
Sans niveau d'instruction	-0,27
Age	-0,06

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Le tableau 3 donne la classification des ménages selon niveau de vulnérabilité. Dans ce tableau, un indice négatif indique que le ménage a une capacité d'adaptation relativement inférieure par rapport à un ménage avec une valeur d'indice positive et vice versa. Les résultats montrent que la majorité des ménages au Burkina Faso ne sont pas vulnérables. En effet, presque 60% des ménages ne sont pas vulnérables. Quant aux ménages vulnérables, ils représentent 40,1%. Ce qui permet d'accepter l'hypothèse selon laquelle les ménages vulnérables sont moins nombreux.

Tableau 3: Classification des ménages selon leur degré de vulnérabilité

Catégorie de vulnérabilité	Indice de vulnérabilité	Pourcentage de ménages
Vulnérable	[-6,62 ; -1]	40,1
Non vulnérable	]-1; 9,02]	59,9

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.3. Profil du ménage vulnérable

Le modèle logit simple est utilisé pour déterminer le profil du ménage vulnérable comme indiqué dans la méthodologie. Pour la mise en œuvre du modèle, la variable ménage vulnérable est considérée comme la variable dépendante. Cette variable prend la valeur 1 pour les ménages vulnérables et 0 sinon. Les variables explicatives du modèle sont entre autres, le niveau d'instruction, l'accès à l'eau potable, l'accès à l'électricité, l'accès au combustible propre, l'accès à l'assainissement, la taille du ménage, l'âge et le sexe du chef de ménage.

Après estimation du modèle logit, les résultats montrent que le modèle est globalement significatif au seuil de 1% et explique 55,26% de la variance de la variable dépendante (ménage vulnérable). Le pouvoir discriminatoire du modèle qui s'apprécie à travers l'aire sous la courbe de ROC étant de 93,97%, cela traduit que le modèle est adéquat. Par ailleurs, les variables explicatives telles que le niveau d'instruction, l'accès à l'eau potable, l'accès à l'électricité, l'accès au combustible propre, l'accès à l'assainissement, la taille du ménage, l'âge et le sexe du chef de ménages sont toutes significatives au seuil de 1%.

De plus, selon les résultats de l'estimation du modèle, les ménages dont le chef de ménages a au moins un niveau primaire ont moins de risque d'être vulnérables par rapport à ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction. En effet, les ménages dont le chef a un niveau d'étude primaire a par exemple 0,17 fois moins de risque d'être vulnérable que celui qui n'est pas allé à l'école. Aussi, le fait d'avoir accès à l'électricité, à l'eau potable, à l'assainissement et au combustible propre réduit le risque d'être vulnérable. En effet, les ménages ayant accès à l'eau potable ont 0,18 fois moins de risque d'être vulnérables. Ceux qui ont accès à l'électricité ou à l'assainissement ont respectivement 0,09 ou 0,08 fois moins de risque d'être vulnérables que ceux qui n'en ont pas accès. De même, les ménages dirigés par les femmes sont moins vulnérables que ceux ayant un homme comme chef de ménage. Les femmes

chefs de ménage réduisent le risque du ménage d'être vulnérable à 0,59 fois. En revanche, la taille du ménage et l'âge du chef de ménage augmentent le risque d'être vulnérable. Lorsque la taille du ménage augmente d'un membre, le risque pour le ménage de devenir vulnérable croît de 1%. Aussi, lorsque l'âge du chef de ménage croît d'un an, le risque pour le ménage d'être vulnérable augmente de 0,1%.

En résumé, le fait que le ménage ait accès à l'eau potable, à l'électricité, à l'assainissement, au combustible propre et le fait d'avoir une femme chef de ménage diminuent la probabilité que le ménage soit vulnérable. Ainsi, les ménages vulnérables n'ont pas accès à l'eau potable, à l'électricité, à l'assainissement et au combustible propre, ces variables ayant trait aux services sociaux de base. Par rapport à l'accès au combustible propre, ce résultat est conforme à la constatation de Gerlitz et al. (2017). Selon ce dernier, 96% de la population de khotang est vulnérable en ce qui concerne le manque de combustibles de cuisson améliorés. A contrario, les ménages de plus grande taille et un chef de ménage sans niveau d'instruction ou âgé augmentent le risque que le ménage soit vulnérable. Concernant la taille du ménage et le niveau d'instruction, Deressa (2013) trouve que les ménages de plus grande taille et un chef de ménage sans niveau d'instruction augmentent considérablement la probabilité que le ménage soit vulnérable.

Au regard de ces résultats, il y a plus de risque d'être un ménage vulnérable lorsque la taille du ménage est supérieure ou égale à 4 membres et que l'âge du chef de ménage supérieur ou égal à 42 ans. De même, le risque est moindre pour un ménage d'être vulnérable lorsque le chef de ménage a au moins un niveau d'instruction du primaire par rapport à un ménage dont le chef est sans instruction. Donc, les ménages dont le chef est sans instruction sont susceptibles d'être vulnérables. Dans le même ordre d'idée, le ménage qui n'a ni accès à l'eau potable, ni à l'électricité, ni à l'assainissement et au combustible propre est susceptible d'être vulnérable.

Tableau 4: Résultats de l'estimation du modèle logit

Number of obs	=	12 859						
LR chi2 (10)	=	9566,80						
Prob> chi2	=	0,0000						
Pseudo R2	=	0,5526						
	Coefficients	Odds ratio	Dy/Dx	Std Err	z	P>z	Intervalle de confiance	
Niveau d'instruction								
Primaire	-1,729	0,178	-0,179	0,086	-20,050	0,000	-1,898	-1,560
Secondaire	-2,408	0,090	-0,203	0,113	-21,350	0,000	-2,629	-2,187
Supérieur	-4,667	0,009	-0,227	1,061	-4,400	0,000	-6,746	-2,587
Accès à l'eau potable	-1,676	0,187	-0,157	0,096	-17,480	0,000	-1,863	-1,488
Accès à l'électricité	-2,380	0,093	-0,223	0,063	-38,010	0,000	-2,502	-2,257
Accès l'assainissement	-2,494	0,083	-0,233	0,066	-37,800	0,000	-2,624	-2,365
Accès au combustible propre	-5,585	0,004	-0,522	1,008	-5,540	0,000	-7,561	-3,610
Taille de ménage	0,107	1,113	0,010	0,011	9,380	0,000	0,085	0,129
L'âge du chef de ménage	0,008	1,008	0,001	0,002	4,290	0,000	0,005	0,012
Femme	-0,516	0,597	-0,044	0,070	-7,410	0,000	-0,652	-0,379
constante	3,002	20,118		0,136	22,060	0,000	2,735	3,268

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Conclusion

En définitive, les résultats de cette étude du profil du ménage vulnérable montrent en termes de statistiques descriptives que la plupart des ménages sont dirigés par des hommes. Par ailleurs, les ménages ayant 4 ou 5 membres sont les plus nombreux (32,6%). De même, plus de 70% des chefs de ménage n'ont aucun niveau d'instruction. Parmi les chefs de ménages, ceux qui ont un âge compris entre 25 et 64 ans représentent 81,1%. Quant à l'accès aux services sociaux de base, plus de 80% des ménages ont accès à l'eau potable. Cependant, moins de 50% ont accès à l'assainissement (35,5%) ou à l'électricité (43,2%). Par ailleurs, seulement 12,6% des ménages utilisent des combustibles propres pour la cuisson (électricité ou gaz).

Concernant la construction de l'indice de vulnérabilité des ménages, l'analyse en composantes principales est menée sur les variables représentant la capacité d'adaptation des ménages. La première composante principale de l'Analyse est utilisée pour le calcul de l'indice. Après les estimations, Il ressort que la majorité des ménages au Burkina Faso ne sont pas vulnérables, soit près de 60%.

Pour la détermination de profil du ménage vulnérable, la variable ménage vulnérable est considérée comme la variable dépendante. Cette variable prend la valeur 1 pour les ménages vulnérables et 0 sinon. Les variables explicatives du modèle sont entre autres, le niveau d'instruction, l'accès à l'eau potable, l'accès à l'électricité, l'accès au combustible propre, l'accès à l'assainissement, la taille du ménage, l'âge et le sexe du chef de ménage. Selon les résultats de l'estimation du modèle logit, les ménages dont le chef de ménage a au moins un niveau primaire ont moins de risque d'être vulnérables par rapport à celui qui n'a aucun niveau d'instruction. En effet, les ménages dont le chef de ménage a un niveau d'étude primaire ont un faible risque (0,17 fois) d'être vulnérables que ceux qui ne sont pas allés à l'école. Aussi, le fait d'avoir accès à l'électricité, à l'eau potable, à l'assainissement et au combustible propre réduisent le risque pour un ménage d'être vulnérable. En effet, les ménages ayant accès à l'eau potable ont 0,18 fois moins de risque d'être vulnérables. Ceux qui ont accès à l'électricité ou à l'assainissement ont respectivement 0,09 ou 0,08 fois moins de risque d'être vulnérables que ceux qui n'en ont pas accès. De même, les ménages dirigés par les femmes sont moins vulnérables que ceux ayant un homme comme chef de ménage. Les femmes chefs de ménage réduisent le risque du ménage d'être vulnérable à 0,59 fois. En revanche, la taille du ménage et l'âge du chef de ménage augmentent le risque pour un ménage d'être vulnérable. Lorsque la taille du ménage augmente d'un membre, la probabilité pour que le ménage devienne vulnérable croît de 1%. Aussi, lorsque l'âge du chef de ménage croît d'un an, le risque pour le ménage d'être vulnérable augmente de 0,1%.

Au regard de ce qui précède, le profil type du ménage vulnérable s'apparenterait à celui qui a un chef de ménage sans niveau d'instruction, qui a un âge supérieur ou égal à 42 ans et dont la taille du ménage est supérieure ou égale à 4 membres. Il est aussi celui qui n'a pas accès à l'eau potable, à l'électricité, à l'assainissement et au combustible propre. Ainsi, toute politique ou plan de développement visant à réduire ou éradiquer la vulnérabilité des ménages pourrait considérer les ménages qui ont ces caractéristiques.

Toutefois, cette étude révèle quelques limites. En effet, les variables utilisées dans la construction de l'indice de vulnérabilité sont uniquement celles qui caractérisent la capacité d'adaptation. Pourtant, la vulnérabilité est évaluée en fonction de la capacité d'adaptation, de la sensibilité et de l'exposition des ménages. Cette étude pourrait être améliorée en prenant en compte le volet sensibilité et l'exposition des ménages aux chocs, surtout dans les enquêtes.

Bibliographie

- Adger, W. N. (1999). Social vulnerability to climate change and extremes in coastal Vietnam. *World Development* 27(2): 249–269.
- Azami S and Imai K., (2009), "vulnerability and poverty in Bangladesh Economics", School of Social Sciences University of Manchester, UK.
- Burkina Faso (2016), Plan national de développement économique et social (PNDES, 2016-2020).
- Chaudhuri, S. (2003). Assessing vulnerability to poverty: concepts, empirical methods and illustrative examples. Department of Economics, Columbia University, New York.
- Chaudhuri, S., Jalan, J. and Suryahadi, A. (2002). 'Assessing Household Vulnerability to Poverty: A Methodology and Estimates for Indonesia. Columbia University Department of Economics Discussion Paper No. 0102-52. New York: Columbia University.
- Deressa, D. F. (2013). *Assessing Households Vulnerability to Poverty in Rural Oromiya - Ethiopia* (Vol. 4, Issue 8, pp. 110–117).
- Deressa, T., Hassan, R. M., & Ringler, C. (2008). Measuring Ethiopian farmers' vulnerability to climate change across regional states. *IFPRI Discussion Paper, 806*(May 2014), 32.
- Filmer, D., and L. H. Pritchett. 2001. Estimating wealth effects without expenditure data—or tears: An application to educational enrollments of India. *Demography* 38(1): 115–132.
- Füssel, H. (2007). Vulnerability: a generally applicable conceptual framework for CC research. *Global Environmental Change* 17:155–167.
- Hewitt, K. (1995). Excluded perspectives in the social construction of disaster *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* 13:317–319.
- Institut national de la statistique et la démographie (2018), Rapport global de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI), Burkina Faso.
- IPCC. (2001). *Climate change 2001: Impacts, adaptation and vulnerability*. Working Group II contribution to the intergovernmental panel on climate change third assessment report. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jean-Yves Gerlitz, Mirjam Macchi, Nick Brooks, Rajiv Pandey, Soumyadeep Banerjee & Shashidhar Kumar Jha (2017) The Multidimensional Livelihood Vulnerability Index – an instrument to measure livelihood vulnerability to change in the Hindu Kush Himalayas, *Climate and Development*, 9:2, 124-140, DOI: 10.1080/17565529.2016.1145099
- Langyintuo, A. S. 2005. Maize production systems for Zimbabwe: Setting indicators for impact assessment and targeting. Research Project on Strengthening Seed Marketing Incentives in Southern Africa to Increase Impact of Maize Breeding. International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT), Harare, Zimbabwe.

- Opiyo, F. E. O., Wasonga, O. V., & Nyangito, M. M. (2014). Measuring household vulnerability to climate-induced stresses in pastoral rangelands of Kenya: Implications for resilience programming. In *Pastoralism* (Vol. 4, Issue 1, pp. 1–15).
- Sumarto, S., D. Suryadarma, and A. Suryahadi. 2006. Predicting consumption poverty using non-consumption indicators: Experiments using Indonesian data. SMERU Working Paper, SMERU Research Institute, Jakarta.
- Suryahadi, A. and Sumarto, S. (2003). 'Measuring Vulnerability to Poverty in Indonesia Before and After the Crisis'. Paper presented at the 4th Annual GDN International Conference, organized by IPALMO, Cairo (Jan 21).
- Tolla, S., Mulugeta, W., & Wasse, Y. (2016). Rural Household Vulnerability to Poverty in South West Ethiopia: The Case of Gilgel Gibe Hydraulic Dam Area of Sokoru and Tiro Afeta Woreda (Vol. 16, Issue 3).
- Vyas, S., and L. Kumaranayake. 2006. Constructing socio-economic status indices: How to use principal component analysis. *Health Policy and Planning* 21(6): 459–468.

Référence Web

- [1] Les Objectifs de développement durable (ODD). Disponibles sur : «<https://www.agenda-2030.fr/odd/17-objectifs-de-developpement-durable-10> », consulté le 04/08/2020.

Annexes

Annexe1 : Statistiques descriptives

Variables	Proportion
Proportion de la population ayant accès à l'eau potable	83,9
Proportion de la population ayant accès à l'assainissement	35,5
Proportion de la population ayant accès à l'électricité	43,2
Proportion des ménages ayant accès à des combustibles propres pour la cuisson	12,6
Proportion de la population ayant au moins un matériel l'électroménager	19,8
Proportion de la population ayant au moins un bien durable	80,3
Proportion de la population ayant au moins un animal	71,8
Proportion de la population ayant au moins un matériel de transport	85,6
Proportion de la population ayant au moins un équipement agricole ou pêche ou autre	59,6
Proportion de la population ayant au moins un équipement Informatique/communication	88,8
Proportion des femmes chef de ménage	24,1
Proportion des ménages ayant des maisons modernes	6,6
Proportion des ménages ayant des murs de maisons modernes	39,7
Proportion des ménages ayant des toits de maisons modernes	81,2
Proportion des ménages ayant des sols de maisons modernes	61,5
Proportion des ménages ayant des modes d'évacuation des ordures modernes	32,6
Proportion des ménages ayant des modes d'évacuation des eaux usées modernes	5,5
Taille du ménage	
Une personne	8,5
2 à 3 personnes	28,8
4 à 5 personnes	32,6
6 à 8 personnes	22,8
personnes et plus	7,3
Niveau d'instruction	
Aucun	70,2
Primaire	13,6
Secondaire	12,9
Supérieur	3,3
Groupe d'âges	
15-24 ans	8,7
25-64 ans	81,1
65 ans et Plus	10,2

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 2 : Test du ratio de vraisemblance

Likelihood-ratio test	LR chi2(2) = 2211.07
(Assumption: full2 nested in full)	Prob > chi2 = 0.0000

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 3 : Autres tests sur le modèle logistique

```

. fitstat
Measures of Fit for logit of indice_n

Log-Lik Intercept Only:      -8656.845   Log-Lik Full Model:      -3873.444
D(12848):                    7746.887   LR(10):                  9566.804
                               Prob > LR:                0.000
McFadden's R2:              0.553   McFadden's Adj R2:       0.551
ML (Cox-Snell) R2:         0.525   Cragg-Uhler(Nagelkerke) R2: 0.709
McKelvey & Zavoina's R2:   0.868   Efron's R2:              0.602
Variance of y*:            24.832   Variance of error:       3.290
Count R2:                  0.861   Adj Count R2:            0.652
AIC:                       0.604   AIC*n:                   7768.887
BIC:                       -113818.309   BIC':                    -9472.186
BIC used by Stata:         7850.967   AIC used by Stata:       7768.887

.
end of do-file

```

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 4 : Résultats du test de Hosmer-Lemeshow

Logistic model for indice n, goodness-of-fit test	
(Table collapsed on quantiles of estimated probabilities)	
number of observations =	12859
number of groups =	10
Hosmer-Lemeshow chi2 (8) =	7.10
Prob > chi2 =	0.5261

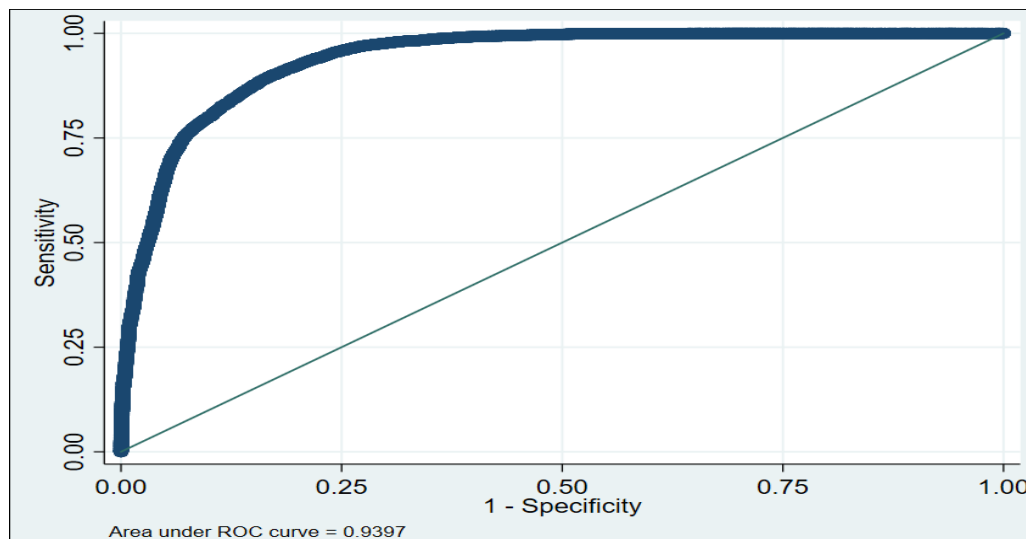
Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 5 : Matrice de confusion

Logistic model for indice_n				Classified + if predicted Pr(D) >= .5		
				True D defined as indice_n != 0		
Classified	True		Total			
	D	~D				
+	4188	828	5016	Sensitivity	Pr( +| D)	81.32%
-	962	6881	7843	Specificity	Pr( -| ~D)	89.26%
				Positive predictive value	Pr(D| +)	83.49%
				Negative predictive value	Pr(~D| -)	87.73%
				False + rate for true ~D	Pr( +| ~D)	10.74%
				False - rate for true D	Pr( -| D)	18.68%
Total	5150	7709	12859	False + rate for classified +	Pr(~D| +)	16.51%
				False - rate for classified -	Pr(D| -)	12.27%
Classified + if predicted Pr(D) >= .5				Correctly classified		86.08%
True D defined as indice_n != 0						

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 6 : Courbe de ROC



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Pauvreté multidimensionnelle et informalité de l'emploi

Karim SARA

Institut national de la statistique et de la démographie, Burkina Faso

Résumé : Dans les pays en développement, le foisonnement des emplois informels rythme avec des taux de pauvreté très élevés. Le secteur informel occupe une grande partie de la population et joue un rôle majeur dans la création d'emplois. Son importance cruciale dans l'économie a incité l'UEMOA à commanditer ces dernières années, des enquêtes sur l'emploi et le secteur informel dans tous ses pays membres afin de mieux connaître le phénomène et mener des politiques de développement plus efficaces. Selon l'enquête ERI-ESI de 2018, la proportion de l'emploi informel dans les secteurs non agricoles au Burkina Faso s'élève à 89,3%. Quant au taux de pauvreté, sur le plan monétaire, il est évalué en 2014 à 40,1%.³ Si dans la littérature, un grand intérêt a été accordé à l'étude des déterminants de la pauvreté d'une part et de l'informalité de l'emploi d'autre part, il en est moins en ce qui concerne la relation entre ces deux phénomènes. Ainsi, le présent article s'est donné pour objectif d'analyser la causalité inverse entre l'informalité de l'emploi et la pauvreté dans son aspect multidimensionnel au Burkina Faso à travers un modèle probit sur les données de l'Enquête Régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel. Au préalable, la construction d'un indicateur de pauvreté multidimensionnelle à l'aide des méthodes d'analyse factorielle a permis d'évaluer l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle à 64,3% et inégalement répartie entre les régions. Les résultats de l'analyse économétrique révèlent que les deux phénomènes s'influencent mutuellement. D'une part, la pauvreté multidimensionnelle est à l'origine de l'expansion des emplois informels et d'autre part les individus ayant un emploi informel sont plus exposés à la pauvreté multidimensionnelle. Il s'avère donc nécessaire d'accompagner le secteur informel qui est la principale source de l'emploi informel vers sa formalisation toute chose qui contribuera à la réduction de la pauvreté notamment dans son aspect multidimensionnel.

Mots clés : Pauvreté multidimensionnelle ; informalité ; lien de causalité ; Probit

Abstract: In developing countries, the proliferation of informal jobs is growing with very high poverty rates. The informal sector employs a large part of the population and plays a major role in job creation. Its crucial importance in the economy has prompted UEMOA in recent years to commission surveys on employment and the informal sector in all its member countries in order to better understand the phenomenon and conduct more effective development policies. According to the ERI-ESI survey in 2018, the proportion of informal employment in non-agricultural sectors in Burkina Faso stands at 89.3%. As for the poverty rate, on the monetary level, it was evaluated in 2014 at 40.1%. If in the literature, great interest has been given to the study of the determinants of poverty on the one hand and of the informality of employment on the other hand, it is less so with regard to the relationship between these factors. two phenomena. Thus, the objective of this article is to analyze the reverse causality between the informality of employment and poverty in its multidimensional aspect in Burkina Faso through a probit model on the data of the Survey. Regional integrated on employment and the informal sector. Beforehand, the construction of a multidimensional poverty indicator using factorial analysis methods made it possible to assess the incidence of multidimensional poverty at 64.3% and unevenly distributed between regions. The results of the econometric analysis show that the two phenomena influence each other. On the one hand multidimensional poverty is at the origin of the expansion of informal employment on the other hand individuals with informal employment are more exposed to multidimensional poverty. It is therefore necessary to support the informal sector, which is the main source of informal employment, towards its formalization, which will contribute to poverty reduction, particularly in its multidimensional aspect.

Keywords: Multidimensional poverty; informality; causality link ; Probit

Introduction

Le Burkina Faso à l'instar de plusieurs pays en développement est caractérisé par un fort taux de pauvreté avec une économie dominée par le secteur informel. Le secteur informel joue un rôle majeur

³ EMC 2014

dans la création d'emplois et de revenus et partant dans la réduction de la pauvreté. Ces dernières décennies, le secteur informel a connu une expansion rapide et est devenu le principal pourvoyeur d'emplois. En Afrique par exemple, le travail informel représente près de 80% de l'emploi non agricole, plus de 60% de l'emploi urbain et plus de 90% des nouveaux emplois⁴. L'expansion de l'emploi informel a attiré l'attention des chercheurs et des décideurs politiques et nourrit un débat sur sa définition ses caractéristiques, sa mesure et l'identification de ses conséquences sur le plan économique, social et politique.

Selon⁵ l'Organisation internationale du travail, la première étape pour sortir de la pauvreté et de l'exclusion sociale est l'activité génératrice de revenus, quelle qu'en soit la forme, (emploi salarié, moyens de subsistance durables, travail indépendant, micro-entreprises, etc.), soulignant ainsi l'importance clé de l'emploi pour la réduction de la pauvreté et le développement économique. L'emploi est considéré comme le principal canal par lequel la croissance économique réduit la pauvreté. Si l'emploi augmente avec la croissance économique, les bénéfices de la croissance seront largement partagés entre les pauvres. Cependant, l'accès à l'emploi ne suffit pas pour réduire la pauvreté. Une étude de l'Organisation internationale du travail (OIT) conduite par Steven Kapsos en 2004⁶ montre que plus de 500 millions de personnes employées dans le monde vivent dans des ménages dont les dépenses sont inférieures au seuil international de pauvreté de 1 dollar par jour. Ainsi, la qualité de l'emploi est également importante afin de réduire la pauvreté.

Bien qu'il contribue à absorber l'excès de mains d'œuvre dû à la rareté d'emploi formel, le secteur informel regroupe l'ensemble des activités économiques qui échappent à l'administration fiscale. L'informalité peut également affecter négativement la compétitivité et la croissance. Les emplois informels sont moins efficaces, moins productifs, faiblement rémunérés, instable et sont considérés comme des sources de pauvreté (Heintz et Vanek (2007).

La pauvreté quant à elle est considérée a priori comme l'un des déterminants de l'informalité. En effet, l'insuffisance de l'emploi formel et la faible couverture des systèmes de sécurité sociale impliquent que les pauvres doivent souvent accepter n'importe quel type d'emploi afin de subvenir à leur besoin. Il existe donc un chevauchement entre le travail dans l'économie informelle et la pauvreté. Bien qu'il y ait un certain accord autour de cette idée, il existe encore des preuves limitées sur les interactions entre les deux phénomènes. Dans ce contexte et compte tenu de la prolifération du secteur informel dans le monde, comprendre le lien entre l'emploi informel et la pauvreté devient de plus en plus nécessaire pour la formulation de politiques économiques efficaces.

Au Burkina Faso, plusieurs études confirment la persistance du taux élevé d'emploi informel et de pauvreté. Selon l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI), la proportion de l'emploi informel dans les secteurs non agricoles est de 89,3%. Par ailleurs, les indicateurs de pauvreté monétaire calculés en 2014, indiquent que 40,1% de la population vivait en-dessous du seuil de pauvreté⁷ sur la période considérée. Cependant, la recherche sur le lien entre informalité et pauvreté est insuffisante.

Par ailleurs, selon le PNDES, le secteur informel contribue aux recettes fiscales par le paiement des patentes, mais sa part dans les impôts et taxes payés à l'État reste très faible. Ainsi, pour une meilleure contribution de l'économie informelle au développement National, il recommande l'accompagnement du secteur informel vers sa formalisation. L'emploi informel est la seule alternative pour faire face à la pénurie de l'emploi formel. Réduire le secteur informel peut donc aggraver à court terme la pauvreté. D'où la nécessité d'examiner le lien entre la pauvreté et l'informalité en répondant aux deux questions suivantes : L'informalité grandissante au Burkina Faso est-elle la principale cause de la pauvreté ?

La pauvreté est-elle un facteur majeur d'acceptation d'emplois informels ?

⁴ BIT "Travail décent et économie informelle", Rapport VI, CIT, 90ème session 2002.

⁵ BIT «Travail décent et réduction de la pauvreté dans une économie mondialisée » 3-14 avril 2000

⁶ OLI « Estimating growth requirements for reducing working poverty: Can the world halve working poverty by 2015? » Steven Kapsos

⁷ EMC(2014)

Cette étude se donne pour objectif principal d'Analyser la relation de causalité entre la pauvreté multidimensionnelle et l'informalité de l'emploi au Burkina Faso. Nous appréhendons la pauvreté dans son aspect multidimensionnelle. Ainsi, nous construisons tout d'abord un indicateur de pauvreté multidimensionnelle sur les données de ERI-ESI, puis nous analysons le lien de causalité entre la pauvreté multidimensionnelle et l'informalité de l'emploi à travers un modèle économétrique.

L'étude est divisée en trois sections. La première section fait une revue de la littérature entre l'informalité et la pauvreté tout en donnant une approche conceptuelle des deux phénomènes. La deuxième section présente la méthodologie de la construction de l'indicateur de pauvreté multidimensionnelle et de l'analyse économétrique. La troisième section est consacrée à l'analyse des résultats.

1. Revue de la littérature

Dans cette revue de la littérature, nous examinons d'abord le concept d'emploi informel (2.1), ensuite le concept de la pauvreté multidimensionnelle (2.2) et enfin le lien entre l'informalité de l'emploi et la pauvreté (2.3)

2.1. Approche conceptuelle de l'emploi informel

Bien qu'intrinsèquement lié au secteur informel, l'emploi informel se retrouve aussi bien dans le secteur informel que dans le secteur formel ainsi que dans les ménages. Concept assez floue, l'emploi informel, est défini par la dix-septième Conférence internationale des statisticiens du travail (novembre - décembre 2003) comme les types d'emploi suivants :

- ✓ travailleurs à leurs propres comptes occupés dans leurs propres entreprises du secteur informel (cellule 3) ;
- ✓ employeurs occupés dans leurs propres entreprises du secteur informel (cellule 4) ;
- ✓ travailleurs familiaux collaborant à l'entreprise familiale, qu'ils travaillent dans des entreprises du secteur formel ou informel (cellules 1 et 5) ;
- ✓ membres de coopératives informelles de producteurs (cellule 8) ;
- ✓ salariés qui exercent un emploi informel (emploi non soumis à la législation nationale du travail, sans protection sociale et sans droit à certains avantages liés à l'emploi), qu'ils soient employés par des entreprises du secteur formel ou informel, ou par des ménages comme travailleurs domestiques rémunérés (cellules 2, 6 et 10) ;
- ✓ travailleurs à leurs propres comptes engagés dans la production de biens exclusivement pour usage final propre de leur ménage (cellule 9), s'ils sont considérés comme occupés ;
- ✓ Le tableau N°1 ci-dessous fait un récapitulatif des différents types d'emplois informel selon la dix-septième CIST.

Tableau 5: Cadre conceptuel de l'Emploi informel⁸

Unités de production par type	Travailleurs à leur propre compte		Employeurs		Travailleurs familiaux collaborant à l'entreprise familiale	Salariés		Membres de coopératives de producteurs	
	Informel	Formel	Informel	Formel	Formel	Informel	Formel	Informel	Formel
Entreprises du secteur formel					1	2			
Entreprises du secteur informel (a)	3		4		5	6	7	8	
Ménages (b)	9					10			

(a) D'après la définition de la quinzième Conférence internationale des statisticiens du travail (les ménages employant des travailleurs domestiques rémunérés sont exclus).

(b) Ménages produisant des biens exclusivement pour leur usage final propre et ménages employant des travailleurs domestiques rémunérés.

Note : Les cellules teintées en bleu représentent les emplois qui, par définition, n'existent pas dans le type d'unités de production en question. Les cellules teintées en jaune clair représentent les emplois formels. Les cellules non grisées représentent les différents types d'emplois informels.

Ainsi, l'emploi informel comprend fondamentalement les emplois non formels c'est-à-dire sans protection sociale, sans contrat de travail, sans salaires clairement définis ; sans indemnités de licenciement etc. A ces emplois s'ajoutent les emplois formels au niveau des entreprises informelles.

Emploi informel : cellules 1 à 6 et 8 à 10.

Emploi informel dans le secteur informel : cellules 3 à 8.

Emploi informel en dehors du secteur informel : cellules 1, 2, 9 et 10.

2.2. Approche conceptuelle de la pauvreté multidimensionnelle

En ce qui concerne la pauvreté, elle constitue un phénomène complexe à appréhender. Dans la littérature, on distingue l'approche monétaire et l'approche non monétaire. La mesure de la pauvreté sur une base monétaire a été suggérée par les économistes néoclassiques comme le meilleur critère d'évaluation du bien-être. Encore appelée approche Welfariste ou utilitariste, elle a longtemps été préconisée par les instances internationales, notamment la Banque mondiale comme le fondement de la mesure et de l'analyse de la pauvreté pendant de nombreuses années. Selon cette approche, on distingue les pauvres et les non pauvres à partir d'un seuil minimal de revenu (ou de dépenses de consommation) que l'individu devrait atteindre. L'approche monétaire de ce phénomène s'avère nettement insuffisante. Elle ne prend pas en compte l'accès à certains services sociaux de base et l'impact des biens publics sur le bien être (Charckravarty et al,1997). Ces dernières années de nombreuses recherches méthodologiques ont été engagées pour prendre en compte le caractère multidimensionnel de la pauvreté.

De manière synthétique, il se dégage deux grands courants d'analyse multidimensionnelle de la pauvreté s'appuyant sur la synthèse d'un ensemble d'indicateurs primaires non monétaires reflétant le bien-être : l'approche axiomatique et l'approche non axiomatique.

L'approche axiomatique de mesure de la pauvreté est développée progressivement dans la littérature par Sen (1976), Foster, Greer et Thorbecke (1984), Shorrocks (1995). Elle consiste en une adéquation au contexte multidimensionnel de certaines classes d'indices de pauvreté proposées dans le cadre de la pauvreté unidimensionnelle. Selon cette approche un indicateur de pauvreté multidimensionnelle doit respecter un certain nombre d'axiomes qui sont entre autres la symétrie, la continuité, l'invariance par réplcation et le transfert. Parmi les indices de mesures axiomatiques de la

⁸ dix-septième Conférence internationale des statisticiens du travail (novembre - décembre 2003)

pauvreté nous pouvons citer l'indice de Foster Greer et Thorbecke (FGT), l'indice de Kakwani, l'indice de Thon, et la mesure S de Sen.

Dans l'approche non axiomatique, on distingue deux catégories de mesures : celle basée sur les indicateurs agrégés de bien-être et celle axée sur les données individuelles (Bibi, 2005).

Parmi les mesures basées sur les indicateurs agrégés, on distingue l'indice de la qualité de vie humaine (PQLI) de Morris (1979) qui attribue le même poids au taux d'analphabétisme, au taux de mortalité infantile et à l'espérance de vie à la naissance. Nous avons également l'indice de développement humain (IDH) et l'indicateur de pauvreté humaine (IPH) mise en place par le PNUD (2005). Cependant, ces indicateurs présentent relativement des faiblesses quant aux choix des composantes et la pondération. Les mesures basées sur les données individuelles sont essentiellement fondées sur l'approche d'entropie et l'approche d'inertie. L'approche d'entropie utilise les méthodes des ensembles flous (Cerioli et Zani (1990) ; et la théorie de l'information (Theil (1967).

L'approche d'inertie quant à elle repose sur les techniques d'analyse des données dont les principales méthodes sont : l'analyse en composantes principales (ACP), l'analyse factorielle des correspondances (AFC), l'Analyse Canonique Généralisée (ACG) et l'Analyse de Correspondances Multiples (ACM). Cette méthode à l'avantage de réduire dans la mesure du possible l'arbitraire dans le calcul de l'indicateur composite de la pauvreté multidimensionnelle.

Asselin L.-M. et V.T. Anh (2008) utilisent une variante de l'analyse factorielle notamment l'Analyse en Composantes multiples⁹ pour la détermination des poids. Dans cette étude, nous utilisons cette dernière méthode qui se prête mieux à la nature des données dont nous disposons, composées d'un ensemble de variables binaires.

2.3. Lien entre emploi informel et la pauvreté

Dans cette partie de notre travail, nous passons en revue les différents travaux empiriques qui ont analysé le lien entre l'informalité de l'emploi et la pauvreté en élucidant la question de recherche, la méthodologie ainsi que les résultats.

L'informalité de l'emploi et la pauvreté ont fait l'objet de plusieurs études au Burkina Faso. Cependant, ces études de façon descriptive se focalisent généralement sur leurs déterminants. Il n'existe quasiment pas d'étude qui examinent spécifiquement le lien entre l'informalité de l'emploi et la pauvreté au Burkina Faso. Ce n'est qu'en 2019 que Albert HONLONKOU & Hamdy BONOU-GBO teste une relation de causalité bidirectionnelle entre l'informalité dans l'espace UEMOA à l'aide d'un modèle VAR sur des données de panel. Les résultats montrent que l'emploi informel ne cause pas la pauvreté et vice versa.

Roxana Maurizio (2012) se penche sur le lien entre l'informalité et la pauvreté en utilisant l'équations de Mincer avec estimations par moindres carrés ordinaires (MCO) pour évaluer les écarts moyens de salaires entre l'emploi dans le secteur informel (ESI) et l'emploi dans le secteur formel (ESF). De plus, grâce à l'analyse descriptive et des exercices de micro simulation, il met en évidence un lien positif entre informalité et pauvreté.

Florence Bonnet et Vicky Leung, dans un rapport de l'OIT¹⁰ en 2018 trouvent une relation positive entre la pauvreté et l'informalité. Ils concluent que la pauvreté est à la fois une cause et une conséquence de l'informalité. En effet, le rapport montre que les personnes pauvres sont confrontées à de plus forts taux d'emploi informel et que les taux de pauvreté sont plus élevés parmi les travailleurs de l'économie informelle ».

Devincienti et al.2009 à l'aide d'un modèle probit bivarié à effet aléatoire sur des données de panel en argentine couvrant la période 1936-2003 examinent la dynamique entre l'informalité et la pauvreté. Les résultats montrent que les deux phénomènes coexistent chez des individus et que des travailleurs de l'informel passent au statut de pauvreté tout comme des pauvres s'insèrent dans des emplois informels. Il conclut donc une relation d'interaction dynamique entre les deux phénomènes.

⁹ Asselin L.-M. and V.T. Anh (2008)

¹⁰ Florence Bonnet et Vicky Leung : Women and men in the informal economy: a statistical picture (third edition) / International Labour Office – Geneva: ILO, 2018

Hanan Nazier et Racha Ramadan en 2014 analysent la causalité entre l'informalité et la pauvreté en Égypte à l'aide d'un modèle d'équation simultanée à variables instrumentales. Les résultats révèlent que l'informalité en Égypte pourrait être une forme d'emploi axée sur l'offre et non le résultat de la pauvreté en Égypte.

Avec le même type de modèle, Carla Canelas en 2015 utilise des données microéconomiques de l'enquête sur les dépenses des familles en équateur pour étudier les déterminants de la pauvreté et de l'informalité en tenant compte de la simultanéité possible qui existe entre ces deux phénomènes. Les estimations confirment une corrélation.

En analysant les tendances de l'informalité du travail dans la région d'Amérique latine sur la période 1989–2005 Gasparini et Tornarolli en 2009 constatent qu'en moyenne le travail dans l'informel implique des salaires plus bas. Ce qui engendre des taux de pauvreté élevé au niveau des travailleurs informel qu'au niveau des travailleurs formel.

Gulyani & Talukdar (2010)¹¹ à l'aide d'un modèle de régression logistique étudient le lien entre la pauvreté, les microentreprises et conditions de vie à l'intérieur du secteur informel de Nairobi. Ils aboutissent aux conclusions selon lesquelles les microentreprises informelles des ménages de Nairobi aident à la réduction de la pauvreté.

Beccaria et Groisman (2008)¹² cherchent à savoir si l'informalité est la principale cause de la pauvreté en Argentine. A l'aide d'un modèle MCO, des régressions quantiles et l'appariement des scores de propension, ils concluent qu'il existe un écart de revenus dus à l'informalité. Cet écart estimé entre 30 à 45% des gains des travailleurs formels sur les travailleurs de l'informel.

2. Données et méthodologie

Dans cette section nous présentons tout d'abord les données ensuite la méthodologie de construction de l'indicateur de pauvreté multidimensionnelle puis le modèle économétrique.

3.1. Source de Données

Les données utilisées dans cette étude sont celles de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI)). Organisé par l'INSD en 2018. L'ERI-ESI avait pour objectif de fournir la situation de référence pour le suivi de l'emploi et le secteur informel au Burkina Faso. L'enquête s'est déroulée en deux phases. La première phase qui portait sur l'emploi est une enquête auprès des ménages, elle a permis de collecter des données sur l'emploi et les caractéristiques des ménages et la phase 2 qui portait sur le secteur informel est une enquête auprès des unités de production informelle. Sur la base des informations sur les conditions de vie des ménages, nous construisons un indicateur de pauvreté multidimensionnelle afin d'examiner son interaction avec l'informalité de l'emploi.

3.2. Construction d'un indicateur de pauvreté multidimensionnelle

Démarche méthodologique

La mesure de la pauvreté multidimensionnelle nécessite la construction d'un indice de privation qui résume l'information apportée par plusieurs indicateurs de privation. Comme annoncé en revue de littérature, la méthodologie de construction de l'indicateur est basée sur l'approche de l'inertie à l'aide des analyses factorielles plus précisément l'analyse des correspondances multiples étant donné la nature des variables qui sont des variables binaires. Cette démarche permet d'éviter l'arbitraire non seulement dans le choix des variables, mais aussi dans le calcul des pondérations. Ainsi, après avoir sélectionné

¹¹ Gulyani, Sumila & Talukdar, Debabrata, 2010. « Inside informality: The links between poverty, microenterprises, and living conditions in Nairobi », [World Development](#) , Elsevier, vol. 38 (12), pages 1710-1726, décembre.

¹² Beccaria, Luis, Groisman, Fernando (2008) « Informality and poverty in Argentina », *Investigacion Economica* » Vol 67

les variables devant être considérées, une structure de pondération est définie à travers l'ACM de même qu'un seuil qui permettra d'identifier les individus pauvres et non pauvres.

Forme fonctionnelle de l'indicateur synthétique de pauvreté

En notant IMP_i l'indice d'un ménage donné « i » ; la forme fonctionnelle de l'IPM selon Louis-Marie Asselin est :

$$IMP_i = \frac{\sum_{k=1}^K \sum_{j_k=1}^{J_k} W_{j_k}^k I_{j_k}^k}{K}$$

Où K est le nombre d'indicateur primaire ;

J_k est le nombre de modalité de l'indicateur k ;

$W_{j_k}^k$ est le poids accordé à la modalité J_k ;

$I_{j_k}^k$ est une variable binaire prenant la valeur 1 lorsque le ménage i a la modalité J_k 0 sinon.

Les coefficients de pondération correspondent aux scores normalisés sur le premier axe factoriel qui représente 80% de l'inertie. Selon, la formule de Louis-Marie Asselin l'IPM correspond à la moyenne des scores normalisés des variables catégorielles. Pour un ménage i est donné, il peut s'écrire comme suit :

$$IMP_i = \frac{1}{K}(W_i I_{i1} + W_i I_{i1} + \dots + W_i I_{i1}) ; W_p \text{ est le poids normalisé de la catégorie } p \frac{score}{\sqrt{\gamma_i}}$$

L'Analyse en composante multiple a permis de retenir trente-deux (32) variables réparties dans les trois dimensions : le niveau de vie, l'éducation et la santé.

En matière de niveau de vie, les variables portent sur les biens du ménage notamment la possession de biens tels que les terrains, les équipements Informatiques et de communications, les électroménagers, les moyens de Transport, les équipements agricoles, les activités les biens durables et les animaux. L'éducation concerne l'alphabétisation du chef de ménage et la sante.

3.3. Analyse économétrique de la relation entre la pauvreté multidimensionnelle et l'informalité

Présentation des variables

Comme nous avons vu dans la littérature, la pauvreté multidimensionnelle et l'informalité de l'emploi s'affectent mutuellement. D'une part les conditions de travail précaire, les faibles revenus sont parmi les principales sources de la pauvreté multidimensionnelle. D'autre part la pauvreté est aussi l'une des principales raisons qui amènent les individus à accepter des emplois précaires.

Par ailleurs la pauvreté tout comme l'informalité de l'emploi sont liés à d'autres caractéristiques des individus notamment les caractéristiques sociodémographiques tels que l'âge, le sexe, le niveau d'instruction. En effet, les individus mieux instruits sont susceptibles d'être plus productif et peuvent se voir offrir de bonnes opportunités et des emplois bien rémunérés (Amuedo-Dorantes 2004). Ainsi, le niveau d'instruction affecte non seulement la pauvreté, mais aussi l'informalité de l'emploi.

De même la taille du ménage, le nombre de frères et sœurs et le nombre de membres du ménage travaillant affectent la probabilité d'être pauvre et de travailler dans un emploi informel.

Spécification du modèle économétrique

La relation entre la pauvreté multidimensionnel et l'informalité de l'emploi peut être spécifier comme suit :

$$Pauvreté_i = \beta_1 + \beta_2 Informalité_i + \beta_3 D_i + \beta_4 L_i + \beta_5 M_i + \lambda_i \quad (1)$$

$$informalité_i = \beta_1 + \beta_2 Pauvreté_i + \beta_3 D_i + \beta_4 L_i + \beta_5 E_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

La variable dépendante dans le modèle (1) est "*informalité_i*" qui correspond au type emploi. Elle prend la valeur 1 si l'individu occupe un emploi informel et 0 s'il occupe un emploi formel.

Les variables exogènes sont en trois groupes. Un vecteur de caractéristiques démographique D_i tels que l'âge le sexe, le statut matrimonial, la taille du ménage ; Un vecteur de variable de localisation tels que le milieu de résidence

E_i un vecteur de caractéristiques du lieu de travail. La variable pauvreté " $Pauvreté_i$ " entre dans cette équation comme une variable explicative.

La variable dépendante dans le modèle (2) est " $Pauvreté_i$ " qui correspond au statut social de l'individu. Elle prend la valeur 1 si le chef de ménage est pauvre sur le plan multidimensionnelle et 0 sinon.

Les variables exogènes sont également en trois groupes. Un vecteur de caractéristiques démographique D_i tels que l'âge le sexe, le statut matrimonial ; un vecteur de variable de localisation tels que le milieu de résidence et un vecteur M_i de caractéristiques du ménage notamment la taille du ménage.

Au regard de la nature des variables dépendantes et en nous inspirant des travaux antérieurs, nous constatons que le modèle économétrique adapté pour l'estimation de ses équations est un modèle dichotomique.

3. Résultats

4.1. Pauvreté multidimensionnelle

- **Seuil de pauvreté multidimensionnelle**

Afin d'analyser la relation entre la pauvreté multidimensionnelle et l'informalité de l'emploi, il s'avère nécessaire de faire la distinction entre les pauvres et les non pauvres sur le plan multidimensionnel. Ainsi, il convient de définir un seuil de pauvreté qui permettra de construire un profil de pauvreté. Comme plusieurs auteurs dans la littérature tels que Louis Marie Asselin¹³ nous utiliserons une classification hiérarchique ascendante pour classer l'IPM en deux groupes homogènes pauvre et non pauvre. La valeur intermédiaire qui sépare les deux classes correspond au seuil et peut être déterminé comme suit :

Seuil = [Valeur Maximal de l'IPM dans la classe pauvre] * Poids de la classe pauvre + [Valeur minimal de l'IPM dans la classe non pauvre] * Poids de la classe non pauvre

Les résultats de la classification hiérarchique ascendante sont consignés dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 6: Classification de l'IPM

	Minimum	Maximum	Poids
Pauvre	0,288677	0,817903	64,3
Non pauvre	0,81829	1,727516	35,7
Ensemble	0,288677	1,727516	100

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

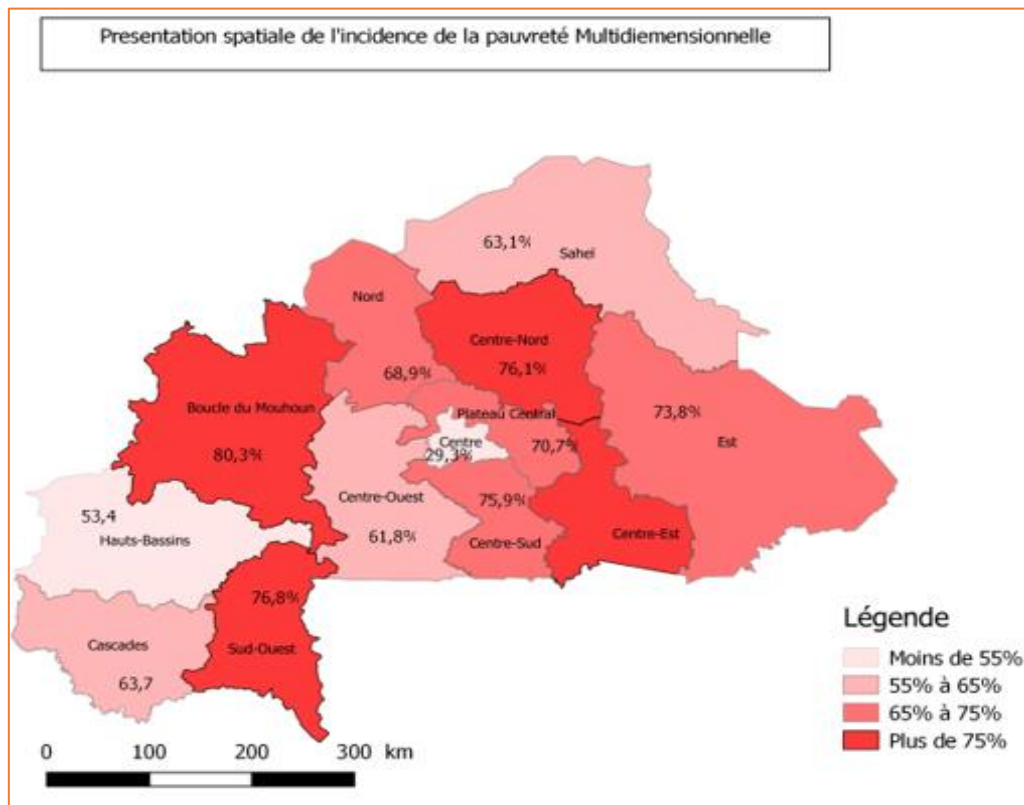
En appliquant la formule ci-dessus, il se dégage un seuil de 0,818041159. Ainsi, tout ménage ayant un $IPM < 0,818041159$ est pauvre sur le plan multidimensionnel et les ménages ayant un $IPM > 0,818041159$ sont non pauvres sur le plan multidimensionnel.

- **Représentation spatiale de l'IPM par région**

En analysant sur la base du seuil de pauvreté défini ci-dessus, l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle est de 64,3% sur le plan national contre 40,1% pour la pauvreté monétaire. Il est inégalement réparti entre les régions. Les régions les plus pauvres sur le plan multidimensionnel sont la région de la Boucle du Mouhoun dont l'incidence atteint 80,3% et la région du centre-Est 78,4%. La région du centre qui abrite la capitale enregistre le plus faible taux de pauvreté multidimensionnelle de 29,3%. Outre la région du Centre, les régions ayant un taux en dessous du taux national sont entre autres la région des Hauts-Bassins 53,4%, la région du centre-Ouest 61,8%, les Cascades 63,7% et la région du Sahel avec un taux de 63,1%.

¹³ Multidimensionnel poverty : Theory and case studies.

Figure 1 : Représentation de la pauvreté multidimensionnelle

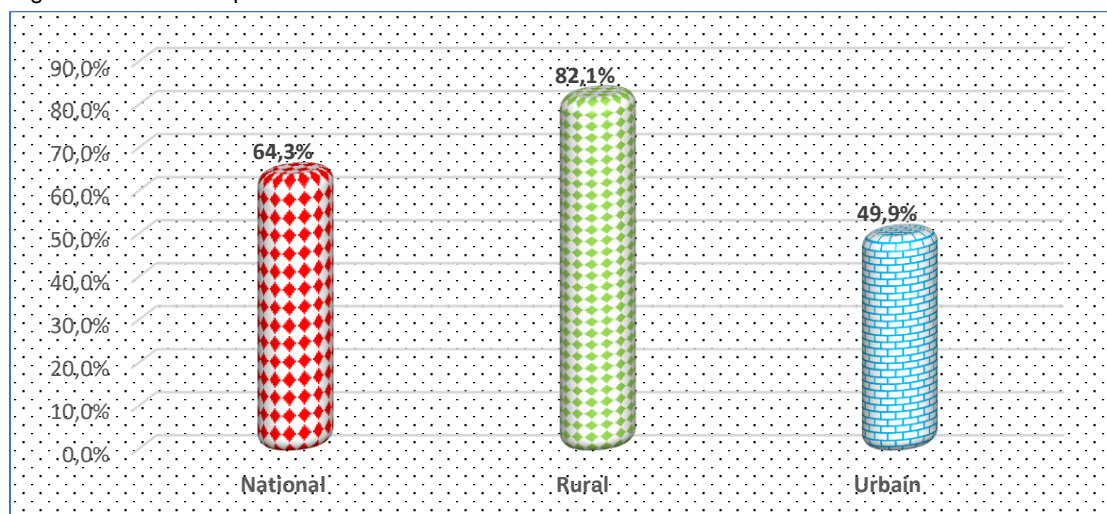


Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **IPM selon le milieu de résidence**

En analysant l'ampleur de la pauvreté multidimensionnelle selon le milieu de résidence, Il en découle que les ménages du milieu rural sont plus touchés tant sur le plan monétaire que sur le plan multidimensionnel. En milieu rural 82,1% des individus sont touchés par la pauvreté multidimensionnelle tandis qu'en milieu Urbain, l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle est de 49,9%.

Figure 2: L'Indice de pauvreté multidimensionnelle selon le milieu de résidence



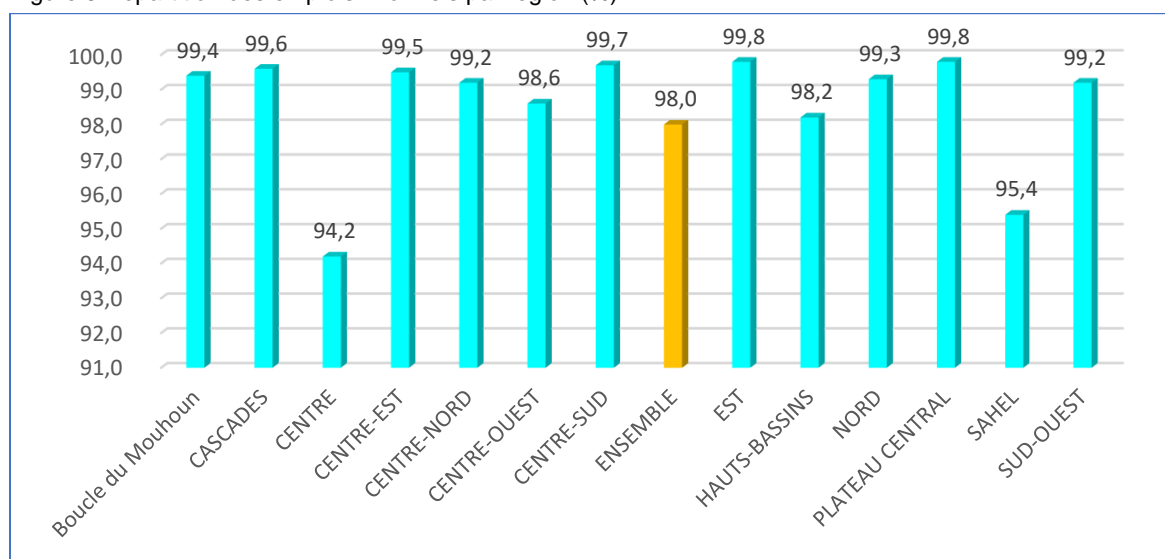
Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

4.2. Panorama de l'informalité de l'emploi au Burkina

- **Répartition des emplois informels par région**

En analysant l'informalité de l'emploi par région, on note une légère disparité entre les régions. En général 98% des individus occupent un emploi informel. Dans la région du centre, cœur de l'activité économique, on enregistre 94,2% d'emplois informel. Ce taux est de 95,4% dans la région des hauts-bassins qui abrite la capitale économique. Toutes les régions ont un fort taux d'informalité de plus de 90%. Seules les régions du Sahel et du Centre ont un taux en dessous du taux national avec respectivement 94,2% et 95,4%. En analysant selon le milieu de résidence, la proportion des emplois informel est très élevé en milieu urbain tout comme dans le milieu rural. Cependant, cette proportion est encore plus élevée en milieu rural qu'en milieu Urbain. Elle est de 99,5% en milieu rural, et 95% en milieu Urbain.

Figure 3 Répartition des emplois informels par région (%)

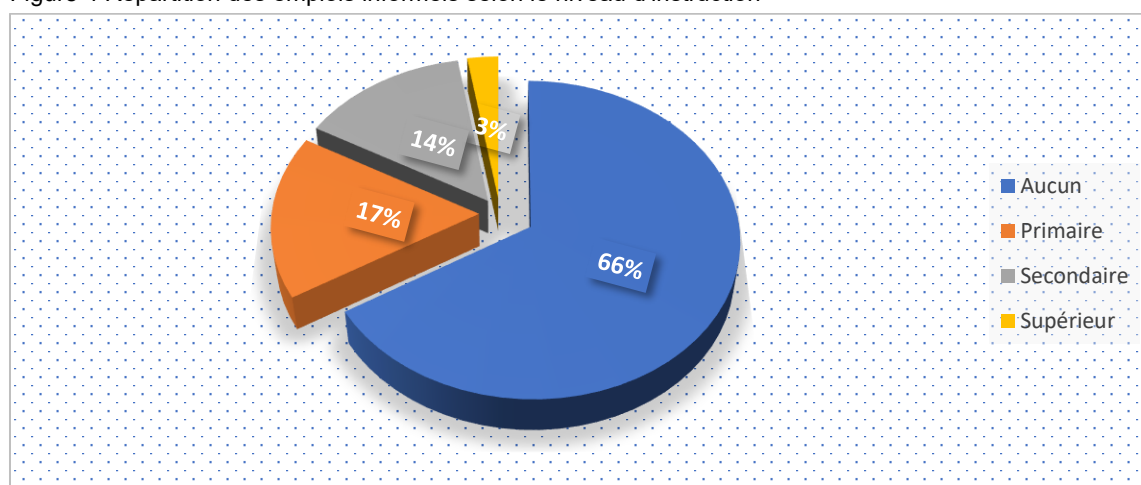


Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Répartition des emplois informels selon le niveau d'instruction**

Le niveau d'instruction est très déterminant sur la nature des emplois. Plus le niveau d'instruction est faible, plus la propension des individus ayant des emplois informels est importante. Parmi les individus exerçant un emploi informel, 66,4% n'ont aucun niveau d'instruction. Ceux ayant le niveau primaire représentent 16,8%. Seulement 2,6% des travailleurs informels ont un niveau supérieur.

Figure 4 Répartition des emplois informels selon le niveau d'instruction



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

4.3. Classification des individus selon le statut social et le type d'emploi

L'enquête ERI-ESI réalisée par l'INSD en 2018 a permis de mettre en évidence plusieurs caractéristiques des individus ayant un emploi informel. Il ressort des analyses que les conditions de vie sont précaires.

Une classification des individus selon le type d'emploi et le statut social indique que la majorité des individus ayant un emploi formel sont non pauvre sur le plan multidimensionnel. En effet, 91,8% des travailleurs ayant un emploi formel sont non pauvres tandis que 8,2% sont pauvres. Quand on analyse les emplois informels, on note que 59,6% sont pauvres et 40,6% sont non pauvres.

Ainsi, on en déduit a priori, que l'emploi formel réduit la pauvreté tandis que l'emploi informel rend l'individu plus vulnérable. L'approche économétrique dans la section suivante permettra d'infirmier ou de confirmer ces résultats.

Tableau 7: Classification des individus selon le statut social et le type d'emploi

	Nb. Colonnes (%)		Nb. Lignes (%)	
	Emploi informel	Emploi formel	Emploi informel	Emploi formel
Non Pauvre	40,6%	91,8%	92,2%	7,8%
Pauvre	59,4%	8,2%	99,5%	0,5%
Total	100,0%	100,0%	96,4%	3,6%

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

4.4. Résultats des analyses économétriques

- **La régression de l'informalité sur la pauvreté (model 1)**

Les résultats de la régression de l'informalité sur la pauvreté révèlent un impact positif. En effet, les coefficients associés sont positifs et significatif au seuil de 5%. L'expansion des emplois informel maintien de nombreux individus dans des emplois précaires à faible revenus, toute chose qui les maintient dans une situation de pauvreté multidimensionnelle. Les résultats indiquent que les individus ayant un emploi formel sont relativement moins exposés à la pauvreté multidimensionnelle que les travailleurs. L'effet marginal indique que les individus ayant un emploi informel ont 0,16 plus de chance d'être des pauvres multidimensionnelles. Le modèle confirme également que le milieu de résidence, le sexe, la situation matrimoniale, la taille du ménage sont des déterminants de la pauvreté multidimensionnelle. En témoigne leurs coefficients significatifs

En analysant les effets marginaux, on constate que pour deux individus de mêmes caractéristiques, une femme serait plus exposée (0,05% plus de chance) qu'un homme à une pauvreté multidimensionnelle. De même, l'effet marginal positif et significatif du milieu de résidence indique que les travailleurs ruraux sont plus exposés à la pauvreté multidimensionnelle que les travailleurs du milieu urbain (0,14% plus de chance). Quant au niveau d'instruction, il exerce une relation négative avec la pauvreté. Plus le niveau d'instruction de l'employé est élevé moins il est probable qu'il tombe dans une pauvreté multidimensionnelle (0,56% moins de chance). Les ménages de plus de 9 personnes ont 0,06% moins de chance de tomber dans une pauvreté multidimensionnelle.

Tableau 8 Résultats estimation Modèle 1

Pauvreté	Coef.	P>z	Effets Marginaux	P>z
informalité	0,552925	0.000***	0,1620112	0.000***
Age	-0,0053467	0.001***	-0,0015666	0.001***
Sexe				
Femme	0,1606235	0.001***	0,0466487	0.001***
Milieu de Résidence				
Rural	0,4746531	0.000***	0,1449183	0.000***
Niveau d'instruction				
Primaire	-0,7467659	0.000***	-0,2594511	0.000***
Secondaire	-0,944881	0.000***	-0,3306621	0.000***
Supérieur	-10,731875	0.000***	-0,5633767	0.000***
Statut Matrimonial				
Marié(e) monogame	0,1995254	0.002***	0,0600137	0.002***
Marié(e) polygame	0,1889311	0.018**	0,0568846	0.018**
Divorcé (e)	0,0776417	0.594	0,0235967	0.593
Veuf (veuve)	0,3801702	0.000***	0,1120466	0.000***
Employé, ouvrier qualifié	0,2683181	0.002***	0,0844732	0.002***
Manoeuvre	0,464193	0.000***	0,1443669	0.000***
Apprenti ou stagiaire	0,5223703	0.000***	0,1616439	0.000***
Travailleur pour compte propre	0,4121524	0.000***	0,1286915	0.000***
Aide familial	0,5221279	0.000***	0,1615726	0.000***
Domaine d'activité				
Entreprise publique ou para- publique	0,0674253	0.614	0,0211749	0.614
Entreprise privée non agricole	0,2643526	0.001***	0,0820515	0.002***
exploitation agricole	0,41778	0.000***	0,1278247	0.000***
Organisation internationale (coopérative, ONG, syndicat, institutions religieuse,etc	0,0064344	0.992	0,0020249	0.992
Ménage	0,2434127	0.205	0,0756739	0.200
	0,1446787	0.552	0,0452694	0.550
Mode de rémunération				
Au jour ou à l'heure de travail	0,0009801	0.993	0,000286	0.993
A la tâche	0,1772825	0.027**	0,0505484	0.027**
Commission	-0,1269743	0.363	-0,0375499	0.366
Bénéfices	-0,0304961	0.718	-0,0089305	0.717
En nature	0,1755371	0.193	0,0500635	0.189
Réfuse de dire	-0,1817756	0.051**	-0,0540153	0.048**
taille du ménage				
2 à 3 personnes	-0,0664679	0.356	-0,0191069	0.352
4 à 5 personnes	-0,1236223	0.092	-0,035783	0.087
6 à 8 personnes	-0,0863635	0.259	-0,0248876	0.255
9 personnes et plus	-0,2141814	0.020**	-0,0626034	0.019**

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

***p<0.01 **p<0.05 *p<0.1

La courbe ROC (Receiver Operating Characteristic) indique la capacité du modèle à discriminer les observations. Dans notre cas, l'aire en dessous de la courbe ROC vaut 0,75. Nous pouvons donc conclure que la qualité d'ajustement du modèle est bonne. La plupart des variables explicatives du modèle sont fortement significatives même au seuil de 1%. Ainsi, le modèle utilisé prédit bien la probabilité d'être pauvre multidimensionnellement.

Figure 5 Courbe ROC

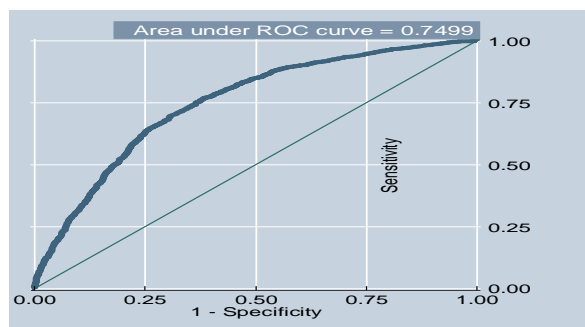
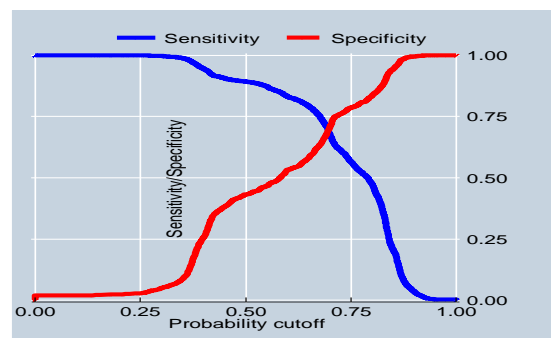


Figure 6 : Courbe de Sensibilité



• **La régression de la pauvreté sur l'informalité (model 2)**

Les résultats de l'analyse économétrique dans le tableau 4 ci-dessous montrent que la pauvreté influence positivement la création d'emploi informel. L'effet marginal associé est de 0,018, ce qui indique que les individus pauvres sur le plan multidimensionnelle ont 0,02% plus de chance d'occupés un emplois informels comparativement aux individus non pauvres. Au regard de leur situation précaire, ces individus non seulement n'ont pas les moyens pour créer leurs propres unités de productions formelles, mais aussi sont enclin à accepter facilement toute offre d'emploi pour pouvoir subvenir à leurs besoins. De même, les plus âgés sont moins exposés au travail dans l'informel que les plus jeunes. Par contre les femmes comparativement aux hommes sont plus exposés aux emplois informels (0,01% plus de chance).

Le milieu de résidence influence significativement le type d'emploi des individus. En effet, l'effet marginal associé, positif et significatif indique que les individus en milieu rural sont plus exposés aux emplois informels que ceux résident en milieu urbain (0,0015 plus de chance). Le statut matrimonial n'influence pas significativement le type d'emploi de l'individu. Conformément à la littérature, les sans niveau d'instruction sont plus susceptibles d'exercer des emplois informels. Le fait d'avoir un niveau d'instruction diminue la probabilité d'exercer un emploi informel que d'être sans niveau (0,035% moins de chance).

Tableau 9 Résultat de l'estimation du modèle 2

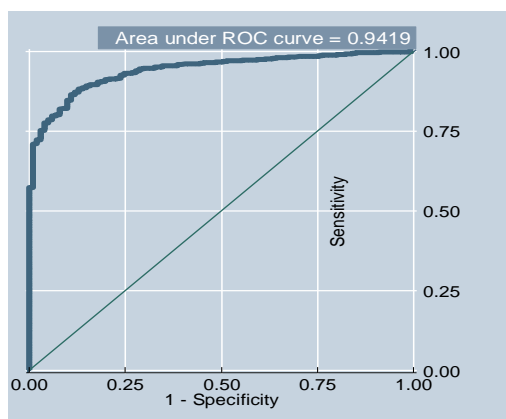
informalité	Coef	P>z	Effets marginaux	P>z
Pauvreté	0,6621693	0.000***	0,0186611	0.000***
Age	-0,0145417	0.006***	-0,0004098	0.006***
Sexe				
Femme	0,2705788	0.176	0,0066091	0.116
Milieu de Résidence				
Rural	0,7886066	0.001***	0,014868	0.000***
Niveau d'instruction				
Primaire	-0,2607393	0.113	-0,0050888	0.123
Secondaire	-0,5008911	0.002***	-0,0123858	0.002***
Supérieur	-1,179964	0.000***	-0,0551135	0.000
Situation Matrimoniale				
Marié(e) monogame	-0,2638458	0.123	-0,0064918	0.077
Marié(e) polygame	-0,2002032	0.444	-0,0046873	0.462
Divorcé (e)	-0,4060953	0.343	-0,0111642	0.448
Veuf (veuve)	-0,3617435	0.323	-0,009607	0.405
Catégorie socio-professionnelle				
Employé, ouvrier qualifié	0,2177017	0.205	0,0073067	0.253
Manoeuvre	1,127177	0.004***	0,0206937	0.001***
Apprenti ou stagiaire	0		,	
Travailleur pour compte propre	0,1607555	0.423	0,0056141	0.451
Aide familial	0		,	
Nombre employer dans l'entreprise				
2 personnes	-0,2989688	0.166	-0,0042642	0.193
3-5 personnes	-0,4849448	0.011**	-0,0084329	0.011**
6-10 personnes	-0,9435489	0.000***	-0,0265245	0.000***
Plus de 10 personnes	-1,081464	0.000***	-0,0349325	0.000***

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

***p<0,01 **p<0,05 *p<0,1

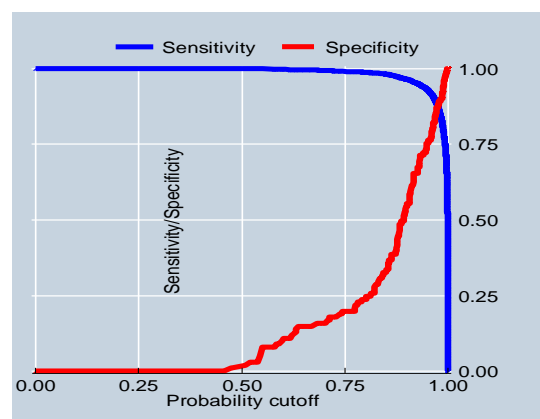
La courbe Roc de l'estimation du modèle indique qu'il a un assez bon pouvoir discriminant. L'aire sous la courbe Roc vaut 88,94%, alors le modèle a un grand pouvoir discriminatoire.

Tableau 10: Courbe ROC



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Figure 7 Courbe de sensibilité



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Conclusion

L'ampleur et la coexistence de la pauvreté et les emplois informels entraîne des spéculations sans fondement sur le lien entre ces deux phénomènes et rend complexe le choix des politiques économiques. En se basant sur l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel, la présente étude s'est donnée pour objectif d'analyser la relation de causalité entre l'informalité de l'emploi et la pauvreté multidimensionnelle. Il ressort qu'au Burkina Faso, tout comme dans la plupart des pays en développement l'emploi informel joue un rôle majeur dans l'économie et occupe une grande partie de la population active. Il ressort de nos analyses que plus de 90% des emplois sont informels. La construction d'un indicateur de pauvreté multidimensionnelle a permis de faire le point sur la situation de la pauvreté sur le plan multidimensionnel. En général, 64,3% des ménages vivent dans une situation de pauvreté multidimensionnelle, elle est plus prononcée en milieu rural qu'en milieu urbain. L'estimation d'un modèle Probit a permis d'examiner le lien entre la pauvreté multidimensionnelle et l'informalité de l'emploi et de mettre en lumière leurs déterminants. Les résultats attestent que les deux phénomènes s'influencent mutuellement, mais sont également influencés par d'autres facteurs tels que l'âge, le milieu de résidence, et le niveau d'instruction. Il s'avère donc nécessaire d'accompagner le secteur informel qui est la principale source d'emploi informel vers sa formalisation toute chose qui contribuera à la réduction de la pauvreté notamment dans son aspect multidimensionnel.

Bibliographie

- Sabina Alkire and James Foster. (2011). Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement. OPHI WORKING PAPER NO. 43. University of Oxford 3 Mansfield Road, Oxford OX1 3TB, UK.
- Asselin L.-M. and A. Dauphin (1999), *Poverty Measurement, A Conceptual Framework*, CECI, MIMAP Training Session on Poverty Measurement and Analysis, Laval University, Quebec, August 1999.
- Asselin L.-M. (2002a), *Multidimensional Poverty, Theory*, IDRC, MIMAP Training Session on Multidimensional Poverty, Laval University, Quebec, June.
- Asselin, L.M. (2002b), *Pauvrete Multidimensionnelle*, CRDI, IMG.
- Asselin L.-M. and V.T. Anh (2008), *Multidimensional Poverty Measurement with Multiple Correspondence Analysis*, in *Quantitative Approaches to Multidimensional Poverty Measurement*, N. Kakwani and J. Silber ed. Palgrave.
- Jean Bosko, Salimata Faye Bocar Faye *Pauvreté (2005) multidimensionnelle au Sénégal : une approche non monétaire par les besoins de base*. CERA Sénégal.
- Jean-Pierre Cling, Stéphane Lagrée, Mireille Razafindrakoto, François Roubaud (2012). *L'économie informelle dans les pays en développement*. AFD
- Jean-Pièrre Lachaud (2000) *Modélisation des déterminants de la pauvreté et le marché du travail : le cas du Burkina Faso*. Université de Montesquieu-Bordeau IV-France

- Beccaria, L and F. Groisman (2008) "Informality and poverty in Argentina", *Investigación Económica*, vol. LXVII, 266, México
- Devicienti, F., Groisman, F., and Poggi, A. (2009). Informality and Poverty: Are These Processes Dynamically Interrelated? Evidence from Argentina. ECINEQ Working Papers, (146).
- Hanan Nazier and Racha Ramadan (2004) Informality and poverty : a causality dilemma with application to egypt. Cairo University.Egypte.
- Cartaya, V.anessa Cartaya(1994) , "Informality and Poverty: Causal Relationship or Coincidence?" in *Contrapunto: The Informal Sector Debate in Latin America*, ed. Cathy A. Rakowski (Albany, N.Y.: SUNY Press, 1994), pp. 223–49.
- Namaro, Yago Gilbert, Guigma Félix, Bonkougou (2002) *Emploi, chômage et pauvreté au Burkina Faso*. INSD Burkina Faso

Aperçu des migrations dans l'espace UEMOA

Wanbitching WANSOUWE ^{a,c} et Madior FALL ^b

^a *Institut Sous-régional de Statistique et d'Economie Appliquée, CAMEROUN*

^b *AFRISTAT, MALI*

^c *Laboratoire de Recherche en Informatique (LaRI), Université de Maroua, CAMEROUN*

Résumé. Les migrations internationales sont un sujet d'actualité dans la mesure où tous les pays sont confrontés à ce phénomène soit en tant que pays de départ, soit en qualité de pays d'accueil. L'actualité informe chaque jour sur le nombre grandissant des jeunes africains qui tentent le pari de s'émigrer malgré les risques auxquels ils sont confrontés. Par sa position stratégique entre l'Afrique du Nord et les zones tropicales, mais aussi par son ouverture sur l'océan Atlantique et les Amériques, l'Afrique de l'Ouest en général et l'espace UEMOA en particulier, a toujours été un lieu d'intenses mobilités et de brassage de populations. Le présent article vise à donner un aperçu général des destinations des migrants dans les huit pays de l'espace UEMOA. De façon plus spécifique, il examine les facteurs qui influencent le choix de la destination des migrants et analyse les raisons de l'émigration à partir des données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI). Il ressort des analyses que le flux migratoire le plus élevé a lieu à l'intérieur du continent africain (68%) dont 32% au sein de l'espace UEMOA. Un modèle logit multinomial identifie les facteurs qui expliquent le choix de la destination des migrants à savoir : le niveau d'étude du chef de ménage, le niveau d'étude du migrant, la taille du ménage, la situation matrimoniale, le pays d'origine du migrant, le statut de logement ainsi que la raison de départ du migrant.

Mots clés : Migrations, UEMOA, modèle logit multinomial.

Abstract. International migration is a topical issue as all countries are confronted with this phenomenon either as a country of departure or as a host country. The news informs every day about the growing number of young Africans who are trying to emigrate despite the risks they face. By its strategic position between North Africa and the tropics, but also by its openness to the Atlantic Ocean and the Americas, West Africa in general and the WAEMU space in particular, has always been a place of intense mobility and mixing of populations. This article aims to give a general overview of the destinations of migrants in the eight countries of the WAEMU space. More specifically, it examines the factors that influence migrants' choice of destination and analyzes the reasons for emigration based on data from the Integrated Regional Survey on Employment and the Informal Sector (ERI-ESI). Analyses show that the highest migratory flow takes place within the African continent (68%) of which 32% within the WAEMU space. A multinomial logit model identifies the factors which explain the choice of the migrants' destination, namely: the level of education of the head of household, the level of education of the migrant, the size of the household, the marital status, the country of origin of the migrant, the housing status as well as the migrant's reason for leaving.

Keywords : Migrations, WAEMU, multinomial logit model.

Introduction

Le déplacement de personnes d'un pays dans un autre, dans le but de s'y établir, est au cœur des débats économique, social et politique du moment, tant dans les pays d'accueil que dans les pays d'origine des migrants. On estime aujourd'hui à plus de 270 millions le nombre de migrants internationaux et de réfugiés dans le monde¹⁴. La moitié d'entre eux se trouve dans les pays en développement où ces mouvements se sont accélérés et complexifiés ces dernières années.

L'émigration constitue un problème d'ordre politique, économique, et socio-culturel auquel font particulièrement face les Etats africains du point de vue de la perte du capital humain disponible pour leur développement.

Elle est devenue une question prioritaire de l'agenda politique et social en Afrique. Ces dernières années, des progrès substantiels ont été réalisés dans le développement de nouveaux cadres, de législation et de mécanismes visant l'intégration régionale économique et sociale plus poussée entre

¹⁴ ONU, DESA, division de la population, *Population Facts*, 2019.

les Etats concernés. L'Union Africaine et la Commission Economique pour l'Afrique ont toutes deux exprimé leur fort soutien à une plus grande mobilité de la main-d'œuvre au sein du continent. C'est dans cette optique que l'Union Africaine y a accordé une place importante lors de son 30ème sommet, en présentant notamment son agenda sur la question.

Une résolution de l'agenda de l'Union africaine en 2018 est de mettre sur pied un observatoire des mouvements de migrations avec pour principal objectif le suivi statistique de ces flux et la construction d'une base de données complète. Il sera ensuite possible de mettre en place des politiques plus ciblées et spécifiques.

L'agence européenne des gardes-frontières et des gardes côtes note que l'Italie, ayant subi le plus de pression en termes d'afflux migratoire en 2016, comptabilisait 93% de migrants africains. On relève par ailleurs que 4 migrants Africains sur 5 restent dans le continent, contrairement aux idées préconçues (ISSEA, 2018).

L'Afrique de l'Ouest a toujours été caractérisée par une forte dynamique migratoire due aux conditions démographiques, du marché du travail et politiques. En Afrique, cette région est à la fois celle qui compte la plus forte concentration de migrants intra régionaux et celle de première émigration vers l'Europe.

L'espace ouest-africain est sujet à d'importants mouvements migratoires. Les évaluations les plus récentes, estiment qu'entre 2% et 3% de la population d'Afrique de l'Ouest, soit plus de 8,66 millions d'individus, est concernée, chaque année, par la mobilité. 90% de ces mouvements sont internes à la sous-région et l'essentiel s'effectue encore entre pays limitrophes (Charrière, 2006).

Jouant un rôle de régulateur démographique et engendrant d'importants flux monétaires, ces migrations ont été un élément clé de la construction et du développement des Etats d'Afrique de l'Ouest et ont largement participé au processus d'intégration sous-régionale. Consciente des potentiels que représente cette mobilité, l'Union Economique et Monétaire de l'Afrique de l'Ouest (UEMOA), Créée le 10 janvier 1994 à Dakar, a fait de la liberté de circulation, d'établissement et de résidence l'un des éléments essentiels de sa politique. Elle regroupe huit pays, à savoir : le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo.

Fondée sur les droits fondamentaux (art. 3 du traité de l'UEMOA), l'Institution poursuit entre-autres objectifs de « créer entre les Etats membres un marché commun basé sur la libre circulation des personnes, [...] le droit d'établissement des personnes exerçant une activité indépendante ou salarié [...] » (art. 4.c du traité de l'UEMOA). L'approche de l'UEMOA est particulièrement exemplaire du fait que son traité fondateur pose de manière assez suffisante le droit migratoire.

Dans l'espace UEMOA, outre le droit d'entrer, de circuler et de séjourner, les ressortissants de l'espace jouissent du droit de résidence même après avoir cessé tout emploi dans l'Etat hôte (art. 91 du traité de l'UEMOA). Le droit d'établissement y est exprimé dans les plus forts termes. Il comporte l'accès à toute activité non salariée et, toute création et gestion d'entreprise dans les mêmes conditions que les nationaux de l'Etat hôte (art. 92 du traité de l'UEMOA). En outre, l'article 96 interdit expressément toute restriction aux mouvements migratoires à l'intérieur de l'espace UEMOA.

Il en est de même et peut-être surtout, de l'abrogation dès l'entrée en vigueur du traité de l'UEMOA, de toutes restrictions au droit d'entrer, de circuler, de résider et de s'établir, y compris d'avoir accès au marché de l'emploi, contenues dans les lois ou dans les règlements nationaux, lorsque lesdites restrictions constituent un moyen de discrimination arbitraire ou des restrictions déguisées à l'exercice de ces droits (art. 99 du traité de l'UEMOA). Par ailleurs, l'UEMOA s'est dotée d'une politique commune dans le domaine de la circulation et de séjour des personnes non ressortissantes de son espace.

A cet égard, la question centrale que l'on pourrait se poser est la suivante : quelle est la proportion des migrants dans l'espace UEMOA ? A cette question principale, viennent se greffer d'autres interrogations importantes. Quelles sont les destinations de ces migrants ? Quels sont les facteurs qui influencent le choix des migrants vers ces pays de destination ? Cet article vise à apporter des réponses, en utilisant les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI), conduite dans les huit pays de l'UEMOA en 2018. Le modèle logit multinomial est employé pour calculer la probabilité de choisir une destination parmi plusieurs alternatives par les migrants.

Les résultats de cette étude serviront à un ensemble important de parties prenantes : les décideurs politiques et institutionnels, et les responsables des structures de gestion des migrants à mettre en

place des politiques de gestion des migrations afin de réduire le flux migratoire dans l'espace de l'UEMOA.

Le présent article est structuré en cinq sections comme suit : dans la section 2 une revue de la littérature sur la théorie des migrations est présentée ; la section 3 s'intéresse à la présentation des données et de la méthodologie de l'étude ; la section 4, quant à elle, analyse les principaux résultats tandis que la section 5 conclut l'étude.

1. Revue de la littérature

Plusieurs auteurs ont beaucoup écrit au sujet des migrations à travers l'histoire. Certains les ont abordées sous l'angle économique tandis que d'autres examinaient les implications sociologiques et anthropologiques de ce phénomène.

Au début des années 1960, certains auteurs ont découragé la migration des Noirs parce que, selon eux, la couleur de la peau est un critère assez difficile pour leur assimilation aux blancs (Delerm, 1964). Il faut donc selon lui, décourager la migration des noirs en Métropole et détourner l'excédent démographique des Antillais vers la Guyane.

Il détaille sa pensée plus tard qu'« une assimilation ne peut être réalisée rapidement que lorsque immigrants et autochtones n'ont entre eux aucune, ou très peu de différences dans l'aspect physique, les différences étant reléguées aux seuls domaines sociaux, coutumiers ou linguistiques. Cette constatation devrait limiter le choix des pays de départ à ceux dont les populations ne diffèrent pas trop de la nôtre. En particulier, l'immigration des Noirs doit être découragée » (Delerm, 1967).

Reprenant les chiffres de Delerm (180 000 noirs en 1967), Banine écrit sur les minorités en France et parle des différents problèmes que pose la présence noire en France : « Submergé par les gens de couleur, la France ne deviendra – t-elle pas raciste à son tour ? [...] Mais le noir de la peau est inaltérable, inassimilable, interchangeable. Il faut plusieurs générations d'intermariage pour la faire pâlir et, d'ici là, les conflits raciaux auront accompli leur œuvre et fait leurs ravages » (Banine, 1967).

Dans la même lancée que les auteurs précédents, un article dans la revue *Population* fait une synthèse sur les Africains noirs en France (Bergue, 1973).

Pour Stephen Smith, le développement de l'Afrique va engendrer un surcroît d'émigrations et indique que d'ici 2050, la migration des Africains vers l'Europe sera du même ordre que celle des Mexicains vers les Etats-Unis (Smith, 2018).

Cependant, des auteurs replacent les migrations africaines dans le tableau mondial des diasporas et montrent que le scénario de Smith d'une Europe peuplée en 2050 à 25% d'immigrés subsahariens n'est pas réaliste (Héran, 2018 ; Gonzalez-Garcia et al., 2016 ; Flahaux M.-L. & De Haas H., 2016 ; Natale F. et al., 2018 ; Bredeloup, 2020).

En théorie de la migration, l'argument de la théorie des préférences révélée a souvent été évoquée pour justifier les migrations : les personnes se déplacent parce qu'elles estiment que dans les pays d'accueil, elles se sentiront mieux. Mais cette théorie ne nous révèle rien des préférences.

Dans un article publié en 2016 par le Fonds Monétaire International, des auteurs mettent en place un modèle de migrations subsahariennes qui utilise les facteurs classiques notamment les écarts d'espérance de gains de salaires entre pays de départ et pays de destination, le niveau d'éducation, la présence d'une diaspora déjà sur place, etc. et regardent à travers les différents pays du monde si ces facteurs de la migration sont capables de prédire le volume et la destination des courants migratoires actuels (Gonzalez-Garcia J. et al., 2016).

Les auteurs aboutissent à la conclusion que les facteurs de la migration en Afrique Subsaharienne sont les mêmes que ceux observés dans les autres parties du monde. Il n'y a donc pas de raison spécifique de migrer qui seraient propres aux Africains. Ils ont les mêmes raisons de migrer ou de ne pas migrer que le reste de la planète. Mais les pays de l'Afrique au sud du Sahara sont en moyenne si pauvres qu'ils n'ont pas les moyens de gérer des migrations extra continentales : Ils sont donc obligés d'aller dans les pays voisins.

Ainsi, les facteurs qui « expliquent » la migration subsaharienne vers les pays de l'OCDE sont : écart des revenus entre origine et destination, niveau d'éducation relatif, pression démographique, langue commune, passé colonial, importance de la diaspora déjà installée.

Dès la fin des années 1960, trois sous-systèmes migratoires structurent la circulation régionale et démontrent de la permanence, malgré les bouleversements politiques liés à la décolonisation, des réseaux d'échanges précoloniaux (Fall, 2006) :

- Le sous-espace Est, regroupe les pays limitrophes du Golfe de Guinée autour de l'économie avancée du Nigéria. Les réseaux d'échanges et de solidarités haoussa, ibo et yoruba structurent les déplacements dans ce périmètre, qui s'intensifieront autour du boom pétrolier que connaît le Nigéria dans les années 1970-80 ;
- Le sous-espace Centre, forme un couloir de migration important en direction des économies fortes de la Côte d'Ivoire et du Ghana. L'or, le cacao et le café ont assuré l'avenir de ces deux pays côtiers et généré des déplacements importants de main d'œuvre, aussi appelés « fronts pionniers », venus du Nord (Burkina-Faso, Mali). Au nord de cet espace, le commerce du bétail engendre aussi de nombreuses migrations saisonnières ;
- Des auteurs ont observé qu'effectivement, à partir Le sous-espace Ouest, autour du Sénégal, attire des migrations temporaires de par ses bonnes écoles et université, mais aussi des migrations plus durables de par sa stabilité politique et son ouverture sur les marchés européens. Les réseaux marchands dioula, peul et maure y sont bien implantés ainsi que le réseau wolof (mouride) autour de la culture de l'arachide.

Des auteurs ont observé qu'effectivement, à partir des années 1975, le nombre absolu de migrants arrivant en Europe a considérablement augmenté contrairement à leurs migrations vers l'Amérique et l'Océanie (Flahaux et De Haas, 2016).

La note du Fonds Monétaire International évoquée ci-dessus relativise les ordres de grandeur de l'émigration subsaharienne : elle augmente sensiblement mais reste en proportion plus faible que l'émigration depuis d'autres régions du monde. Elle s'effectue à 70% à l'intérieur de l'aire subsaharienne (Gonzalez-Garcia J. et al., 2016).

Ainsi on constate que la thèse de Smith présentée dans son livre « ruée vers l'Europe » où : i) « la migration est inscrite dans l'ordre des choses », ii) 25% de la population européenne sera africaine en 2050 et iii) plus de la moitié est constituée des plus de 30 ans ne tient pas compte de la base bilatérale des migrations. Ainsi, l'écart avec les résultats du FMI n'est pas dû à un raisonnement démographique mais à une conjecture économique basée sur le parallèle avec le Mexique. En effet pour l'auteur, le développement est facteur de migration et donc si l'Afrique se développe comme le Mexique, elle migrera massivement vers l'Europe, comme le Mexique vers les USA.

Cependant, Michèle Tribalat, se basant sur les chiffres réels a démontré que depuis 1982, le nombre d'immigrés subsahariens en France a quintuplé, soit deux fois plus que la population subsaharienne en Afrique donc la propension à migrer des Subsahariens n'est pas constante (Tribalat, 2010).

Elle devrait continuer de croître d'ici 2050. Ce qui contredit l'estimation de François Héran dont la méthode appliquée depuis 1982 aurait donnée pour 2015 deux fois moins de migrants subsahariens que le nombre observé, méthode jugée irréaliste (Héran, 2018).

Mais ce raisonnement de Michèle Tribalat, a été battu en brèche par Héran qui estime qu'il ne tient pas lorsqu'on fait une comparaison des taux d'immigrés des minorités dans un pays comme la France. Il n'y a pas de parallèle entre le taux de croissance des émigrés et celui de la population d'origine. Donc les groupes émergent puis stagnent.

Les travaux du comité Massey commandités par l'union internationale pour l'étude scientifique de la population a eu le mérite d'étudier les migrations depuis le pays de départ et non seulement au pays de destination (Massey et al., 1993).

Massey a eu le mérite de rappeler les six théories de la migration : la théorie économique néoclassique, la nouvelle théorie économique de la migration, la théorie de la segmentation du marché du travail, la théorie des systèmes mondiaux, la théorie du capital social et la théorie de la causalité cumulative dans laquelle la migration s'alimente d'elle – même (Massey, 1998).

2. Données et méthodologie

2.1. Données

Les données utilisées dans le cadre de cette étude sont issues du module Migrations de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI), réalisée à partir d'un sondage probabiliste aréolaire à deux degrés avec stratification au premier degré dans les huit Etats membres de l'UEMOA.

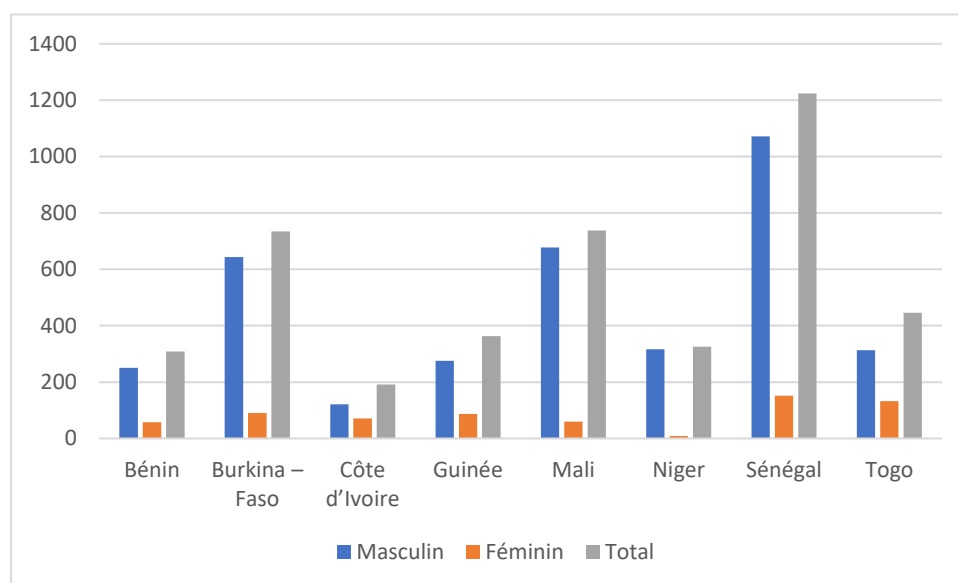
Notre échantillon est constitué de 4332 individus dont 661 femmes. 28.3% sont du Sénégal et près de 17% sont du Burkina et 17% sont du Mali.

Tableau 1 : Composition des échantillons par pays

Pays	Masculin	Féminin	Total	Pourcentage
Bénin	251	58	309	7,1%
Burkina – Faso	643	91	734	16,9%
Côte d'Ivoire	121	71	192	4,4%
Guinée	276	87	363	8,4%
Mali	678	60	738	17,0%
Niger	317	09	326	7,5%
Sénégal	1072	152	1224	28,3%
Togo	313	133	446	10,4%
Total	3 671	661	4332	100,0%

Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Graphique 1. Répartition des échantillons par pays



Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Il ressort de ce graphique que le Sénégal a un nombre élevé des migrants, suivi du Burkina-Faso. La Côte d'Ivoire a le nombre le plus petit des migrants pour les deux sexes confondus dans l'espace UEMOA.

2.2. Méthodologie

En prélude à l'exploitation des données issues de la collecte pour des fins d'analyses, des travaux de traitement ont été effectués sur les données transmises par les différentes équipes de collecte par pays. Ces travaux ont inclus la fusion des bases issues de chaque pays et l'apurement des données. L'apurement a consisté, entre autres, à la détection des données manquantes. Pour le cas des données manquantes et des données anormales, des opérations d'imputations ont été effectuées sur la base des autres sources d'informations disponibles. La variable destination des migrants a été recodé en cinq modalités : UEMOA, Autre Afrique, Europe, Amérique / Asie, Autre pays non identifié.

La méthodologie d'analyse utilisée combine la statistique descriptive (univariée et bivariée) sur les variables retenues à une analyse des composantes multiples (ACM) pour déterminer les variables les plus contributives aux migrations. Enfin, Le modèle logit multinomial est utilisé pour expliquer le choix de destination des migrants de l'espace UEMOA.

L'analyse uni variée permettra de décrire de façon isolée les variables qui ont un intérêt pour l'étude. Dans ce cadre, elle sert à la description des caractéristiques ou profils sociodémographiques des migrants de l'espace UEMOA. L'analyse bi variée, quant à elle, consistera à faire des croisements deux à deux entre certaines variables afin de ressortir les premières associations pertinentes. Ces analyses sont utiles dans la mesure où elles permettront d'obtenir la répartition des variables d'intérêt avec les variables de profil.

Sélection des variables

Dans un premier temps, le modèle de régression logistique est lancé avec l'ensemble des variables. A partir de ce modèle, le meilleur modèle est sélectionné par une procédure pas à pas descendante basée sur la minimisation du critère de l'AKAIKE (AIC). La méthode n'exclut aucune variable, ce qui signifie que le minimum de l'AIC est atteint lorsque toutes les variables sont dans le modèle.

Dans un second temps à partir de ce modèle sélectionné, nous cherchons des variables sources de multi colinéarité par l'examen des facteurs d'inflation de la variance (FIV), (en anglais Variance Inflation Factor (VIF)). Les variables, sources de multi colinéarité sont alors supprimées du modèle final retenu.

Ces étapes ont permis de supprimer 4 variables : sexe, type de ménage, continue les études et âge de départ.

Construction et validation du modèle

Après avoir sélectionné les variables du modèle final, il est maintenant question de procéder à la validation de ce dernier. Pour cela, nous utilisons le test du rapport de vraisemblance et le pseudo - R2 de McFadden.

- Test du rapport de vraisemblance

Le principe du test de rapport de vraisemblance consiste à comparer le modèle composé des variables sélectionnées au modèle trivial composé uniquement de la constante. La statistique du test

de rapport de vraisemblance (LR) est calculée de la manière suivante :

$$LR = 2[LL_M - LL_0]$$

où LL_M est la log-vraisemblance du modèle contenant toutes les variables et LL_0 est la log-vraisemblance du modèle trivial. Cette statistique suit une loi de Chi^2 à $j*(k-1)$ degrés de liberté où j est le nombre de variables explicatives dans le modèle et k le nombre de modalités de la variable expliquée.

- Pseudo - R² de McFadden

Dans le cadre de la régression logistique, le Pseudo - R2 est utilisé pour mesurer la qualité de la prédiction. Pour des valeurs du Pseudo - R2 comprises entre 0,2 et 0,4, selon les mots de McFadden, existe un excellent ajustement du modèle.

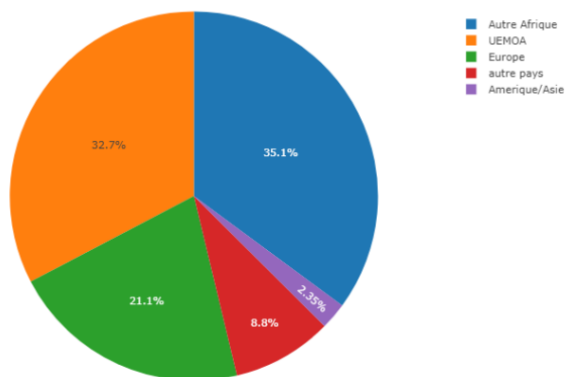
3. Résultats

Nous présentons ci-après les différents résultats des analyses : statistiques descriptives sur les variables retenues, analyse des composantes multiples pour déterminer les variables les plus contributives aux migrations et modèle probit multinomial pour expliquer le choix de destination des migrants.

3.1. Caractéristiques sociodémographiques des migrants

Les données du graphique 2 montrent que l'écrasante majorité des personnes qui migrent le font à l'intérieur du continent. Parmi les migrants de l'UEMOA, 31.25% s'est déplacé vers un autre continent. L'Europe est le continent qui accueille le plus de migrants (21.1%) après l'Afrique. 68%, soit près de 7 déplacements sur 10 sont effectués à l'intérieur du Continent dont 32.7% au sein de l'UEMOA.

Graphique 2. Distribution des différentes destinations des migrants



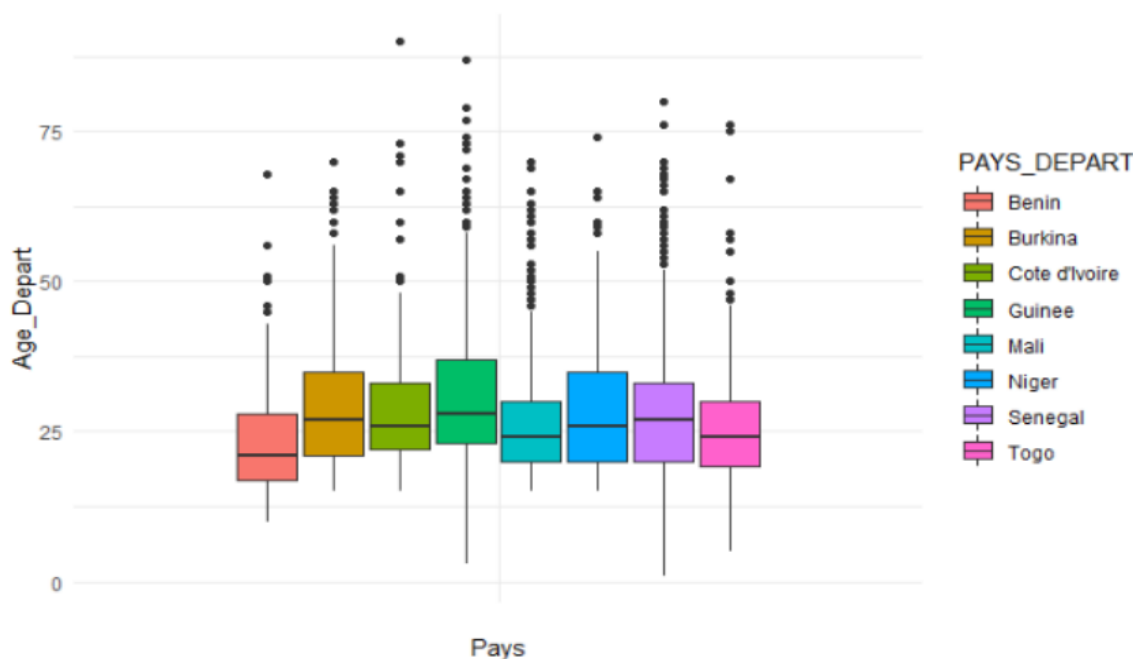
Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

La plupart des migrants de l'échantillon n'ont pas fait d'études et très peu ont fait des études universitaires. Dans les 8 pays, les individus ayant fait le secondaire général sont plus nombreux que ceux ayant fait la section technique (Tableau 5).

L'âge moyen des migrants est de 27.68 années. Le plus jeune migrant de la base a 1 an tandis que le plus âgé a 90 ans. Les migrants sont pour la plupart jeunes. En effet, 50% des migrants ont moins de 25 ans et 75% ont moins de 32 ans. Le graphique 3 présente le box plot de l'âge des migrants en fonction des pays d'origine.

Même si l'âge moyen au moment de la migration tourne autour de 25 ans, on note néanmoins une disparité entre les pays. En moyenne, les migrants du Bénin sont plus jeunes alors qu'en Guinée, l'individu moyen a environ 31 ans au départ de son pays.

Graphique 3 : Age des migrants enquêtés par pays



Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

3195 personnes soit 73.80% des personnes enquêtées se sont déplacées pour la recherche d'emploi : c'est la raison principale évoquée. Néanmoins, certains migrent pour continuer les études (8.40%), pour retrouver leur conjoint(e) (6.20%) ou pour des problèmes de santé, 1.30%. Par ailleurs, 8.10% des personnes enquêtées n'avaient pas de but précis au moment de leur départ.

Tableau 2 : Raison de départ des Migrants

Raison de départ	Effectif	%
Etudes	362	8.40
Regroupement familial	267	6.20
Affectation de travail	102	2.40
Recherche d'emploi	3195	73.80
Problème de santé	55	1.30
Aucune raison	351	8.10

Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Concernant le statut de logement de la famille du migrant, 60.30% sont propriétaires de leur maison et ont un document l'attestant, 19.6% sont propriétaire sans document officiel attestant la propriété. 12.30% sont logés locataires et 7.70% sont logés gratuitement soit par leur employeur, soit par un autre membre de la famille.

Concernant la taille du ménage des migrants, les résultats montrent que 25.3% des familles sont constitués de 6 à 8 personnes, les familles de 2 à 3 personnes constituent 14.9% de l'échantillon et 19.2% des familles sont constituées d'une à 3 personnes.

L'analyse statistique bi variée du graphique 5 montre que toutes les corrélations sont significatives ($p - \text{value} < 0,001$) et la plupart des variables sont corrélées à la destination. Les tests utilisés pour ces variables qualitatives est le test de Khi-2. Ainsi, le sexe, la situation matrimoniale, la taille du ménage, la raison de départ et le type de ménage sont corrélés à la destination du migrant. C'est le même résultat pour la variable âge car la $p - \text{valeur}$ du test de Kruskal – Wallis est $< 0,001$; l'hypothèse nulle étant l'absence de lien entre l'âge et la destination.

3.2. Analyse des composantes multiples

L'analyse des correspondances multiples est une technique descriptive visant à résumer l'information contenue dans un grand nombre de variables afin de faciliter l'interprétation des corrélations existant entre ces différentes variables. On cherche à savoir quelles sont les modalités corrélées entre elles.

Avant la présentation des résultats de l'ACM, il est important de déterminer le nombre d'axes factoriels nécessaires pour l'interprétation. La règle de Kaiser suggère de chercher l'existence d'un "coude" et de conserver les valeurs propres jusqu'à ce dernier. L'histogramme des valeurs propres présente une cassure à la deuxième valeur propre. Cependant, le pourcentage d'inertie expliqué par les deux premiers axes est de 68.9%.

Le tableau de contributions des variables à l'axe 1 (Graphique 7) montre une grande contribution des variables niveau d'étude, raison de départ, pays de départ, groupe destination, sexe. Par ailleurs on peut remarquer des similarités et des différences sur la présentation des modalités sur le plan factoriel. Dans le quadrant inférieur gauche : le niveau scolaire Secondaire (général et technique), le niveau supérieur, la taille de ménage limitée à une personne, le groupe d'âge (16 à 25 ans), le groupe de destination « autre pays » ou « Amérique / Asie » sont à proximité. Dans le quadrant supérieur gauche : la raison de départ Affectation de travail, problèmes de santé, regroupement familial, niveau d'étude primaire, famille élargie comme type de famille sont à proximité, le groupe pays de destination ici est l'Europe.

3.3. Facteurs explicatifs des choix de destination

Du fait de la multi colinéarité, quatre variables ont été supprimées et le modèle final contient 7 variables.

Tableau 3: Facteurs d'inflation de la variance pour les variables retenues

Variable	GVIF	Df	GVIF ^{1/(2*Df)}
Niveau_d	19.55	4.00	1.45
statut_logement	7.99	3.00	1.41
Raison_depart	62.48	5.00	1.51
TailleMen	91.03	4.00	1.76
etudes_CM	3.72	3.00	1.24
PAYS	937.68	7.00	1.63
sit_matri	3.54	2.00	1.37

Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Le test du rapport de vraisemblance dans le cadre de notre modèle est significatif au seuil de 1% car la p-value est inférieure à 0.001. Nous avons donc de bonnes raisons de croire que le modèle final est meilleur que le modèle constitué uniquement de la constante et de conclure qu'il est globalement significatif.

Tableau 4 : Test du ratio de vraisemblance

#Df	LogLik	Df	Chisq	Pr(>Chisq)
1	112 -1390958.09			
2	4 -1709725.68	-108	637535.18	< 2.2e - 16***

Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Dans notre modèle, le pseudo - R2 de McFadden vaut 0.19 qui n'est pas éloigné de 0.2 ce qui traduit une bonne qualité d'ajustement de ce modèle.

A travers une approche multivariée, il est question ici d'identifier les facteurs explicatifs des choix de destination des migrants de l'espace UEMOA. Pour ce faire, les variables utilisées pour l'ACM ont été utilisées comme variables explicatives dans un modèle de régression logistique multinomial. Le modèle logit multinomial représente une option appropriée puisque la variable dépendante est catégorique mais pas ordinaire.

Le modèle logit multinomial utilise l'estimation par le maximum de vraisemblance. La première itération est un modèle sans régresseurs, seulement l'interception. L'itération suivante inclut des régresseurs dans le modèle. Les régresseurs sont modifiés à chaque itération, et les itérations se poursuivent jusqu'à ce que le modèle ait convergé.

Les résultats sont consignés dans le graphique 8 en annexe. Pour la destination « autre Afrique », les variables Sexe, niveau d'étude sont significatives.

Le signe positif de la modalité féminin de la variable sexe signifie que toutes choses égales par ailleurs par rapport à un homme, une femme a plus de chance de choisir la destination « Autre pays Africain ».

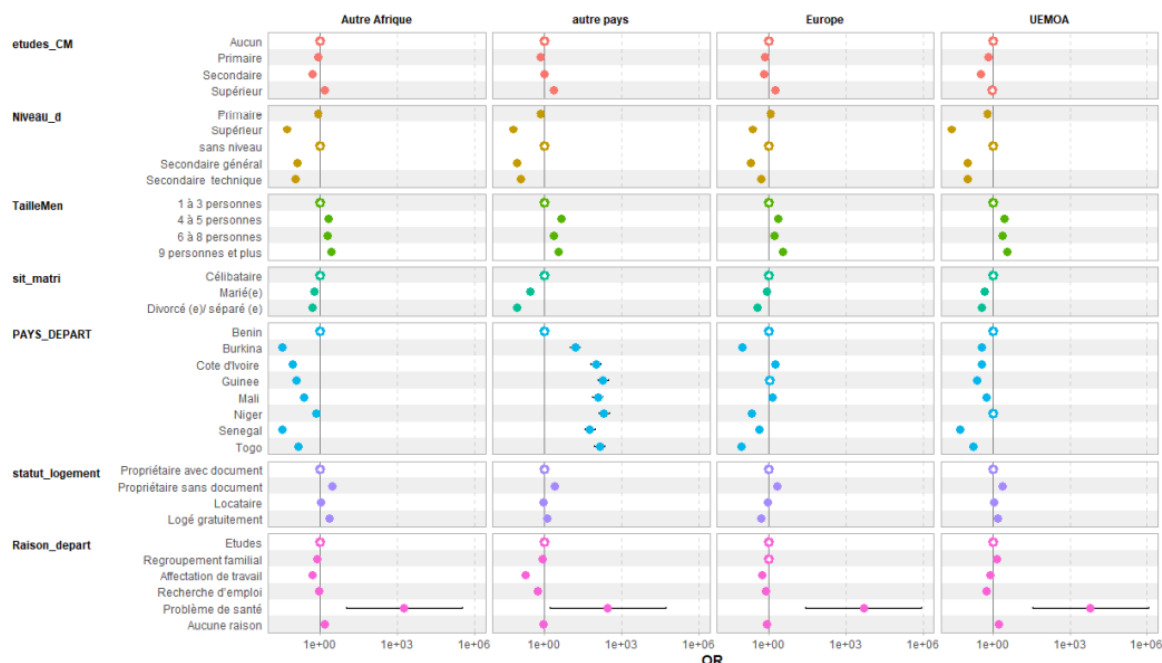
L'âge de départ est significatif au seuil de 1% ce qui signifie que lorsque l'âge augmente, la probabilité de choisir la destination « Autre Afrique » augmente également.

La probabilité de choisir la destination « Autre Afrique » augmente également avec le statut de logement locataire, le regroupement familial et les problèmes de santé. Par rapport à celui qui a un logement, le locataire a une probabilité plus élevée de choisir la destination « Autre Afrique ».

• 4.3.1. Facteurs expliquant significativement la destination de migration

Les variables expliquant significativement la destination autre Afrique sont : le niveau d'étude du chef de ménage, le niveau d'étude du migrant, la taille du ménage, la situation matrimoniale, le pays de départ, le statut logement et la raison de départ. C'est le même résultat pour la destination Europe. Quant à la destination Amérique/Asie, la variable taille du ménage n'est pas significative.

Graphique 4 : Représentation graphique des Odds ratio



Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Pour la destination Autres pays, les variables significatives sont : le niveau d'étude du migrant, le pays de départ, le statut logement et la raison de départ.

• **Mécanisme d'action de ces facteurs**

Toutes les interprétations se font dans le respect de la condition «Toutes choses égales par ailleurs » et par rapport à la situation de référence qui est la destination UEMOA.

Niveau d'étude du chef de ménage

Le niveau d'étude Primaire présente un facteur de risque pour le choix de la destination Autre Afrique ou Europe. En effet, les migrants dont les parents ont un niveau d'étude primaire ont 1.2 fois plus de chance de choisir la destination UEMOA par rapport à la destination Autre Afrique et 1.3 fois plus de chance de choisir la destination UEMOA par rapport à la destination Europe.

Lorsque le Chef de ménage a le niveau d'étude secondaire, l'Amérique ou Asie est choisi 89 fois sur 100 par rapport à la destination UEMOA

Niveau d'étude du migrant

La probabilité de d'aller dans un autre pays africain lorsqu'on a le niveau d'étude Primaire est 2.05 fois plus élevé. Lorsqu'on a le niveau d'étude Secondaire général ou technique on a moins de chance de choisir la destination Autre Afrique. Pour la destination Europe, Amérique/Asie, le niveau d'étude augmente la probabilité de choisir la destination.

En effet les Odds Ratios sont supérieurs à 1 au seuil de 5%, ce qui signifie que par rapport aux migrants qui n'ont pas suivi d'étude, ceux qui ont suivi les études ont plus de chance de migrer vers ces continents.

Taille du Ménage

La Taille du ménage a une influence négative sur la probabilité de sortir de l'UEMOA. En effet Pour des ménages de 4 à 5 personnes les migrants ont 1.35 fois moins de chance de choisir la destination Autre Afrique par rapport à la ceux qui sont seul dans leur ménage. Cette probabilité est de 1.75 fois inférieure pour la destination Europe.

Situation matrimoniale

Lorsqu'on est marié, on a 1.24 fois plus de chance de choisir la destination Autre Afrique ,2.80 fois plus de chance de choisir la destination Europe et 1.54 fois plus de chance de choisir la destination Amérique/ Asie.

La catégorie Divorcé/Séparé(e) est significative à 1% pour la destination Amérique /Asie. Ce qui signifie que par rapport aux célibataires, les divorcés ou séparés ont 7.51 fois plus de chance de choisir l'Amérique ou l'Asie par rapport à une destination au sein de l'UEMOA.

Pays d'origine

Pour la destination Autre Afrique tous les pays ont un Odds Ratio inférieur à 1. La modalité de référence ici est le Bénin. Ainsi, les autres pays ont moins de chance de choisir un autre pays d'Afrique comme choix de destination pour les migrations par rapport à la destination UEMOA. Pour la destination Europe, les Ivoiriens, les Guinéens, les Maliens, les Sénégalais ont respectivement 10.7, 11.2, 7.54 et 25.8 fois plus de chance de migrer vers l'Europe par rapport aux Béninois.

Le Sénégal est le seul pays significatif pour la destination Amérique / Asie au seuil de 5% avec un coefficient de 62.8. Pour la destination Autres pays, seul le Burkina Faso n'est pas significatif. Les coefficients sont supérieurs à 1, ce qui signifie que par rapport à la destination UEMOA ces pays ont plus de chance de choisir la destination autre pays

Statut de logement

Lorsqu'on est propriétaire de son logement avec document, la probabilité de migrer vers un autre pays est plus élevée. En effet, la plupart des odds ratios lorsqu'ils sont significatifs sont inférieurs à 1.

Raison de Départ

La modalité de référence ici est la raison Étude. Pour la destination Autre Pays Afrique ou autre pays, tous les coefficients sont inférieurs à 1. Ainsi par rapport à ceux qui ont pour objectif de poursuivre leurs études, les migrants qui voyagent pour rejoindre leur famille, pour une affectation de travail, pour une recherche de l'emploi ou pour des problèmes de santé ont plus de chance de migrer dans un pays de l'UEMOA.

Conclusion

Avec une population estimée à environ 120 millions d'habitants, l'UEMOA est un espace d'intenses mobilités et de brassage de populations. La présente étude avait pour objectif de donner un aperçu général des destinations des migrants dans les huit pays de l'espace UEMOA à partir des données de l'enquête ERI-ESI de 2017-2018. L'étude a révélé qu'au cours des cinq dernières années ayant précédé l'enquête, 68% des individus de 15 ans et plus ayant quitté leur pays se sont installés dans un pays du continent dont 32% au sein de l'UEMOA. Le principal motif de l'émigration évoqué est la recherche d'un emploi (73.8%) suivi des études (8.4%). Le modèle logit multinomial mis en place a permis d'identifier les facteurs qui influencent le choix de la destination des migrants à savoir le niveau d'étude du chef de ménage, le niveau d'étude du migrant, la taille du ménage, la situation matrimoniale, le pays d'origine du migrant, le statut de logement ainsi que la raison de départ. Le modèle a également permis d'évaluer le mécanisme d'action de ces facteurs. Ainsi l'étude révèle que les Ivoiriens, les Guinéens, les Maliens et les Sénégalais ont respectivement 10.7, 11.2, 7.54 et 25.8 fois plus de chances de migrer vers l'Europe par rapport aux Béninois. Le Sénégal est le seul pays significatif pour la destination Amérique/Asie au seuil de 5% avec un coefficient de 62.8. Il serait souhaitable pour les Etats de mettre en place de manière plus systématique des mécanismes de suivi et d'évaluation des initiatives et des recommandations portant sur l'asile et la migration au sein de l'espace UEMOA, pour un meilleur contrôle du phénomène de la migration. Par ailleurs, un examen plus approfondi des politiques migratoires des Etats pourrait éventuellement révéler d'autres facteurs non présentés dans cette étude.

Bibliographie

- AFRISTAT. (2019). Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel, 2017-2018 : Rapport d'analyse régionale. Bamako, Mali, 2019, AFRISTAT.
- Banine O. A. (1967). La France Etrangère. Desclée de Brouwer, 1967.
- Bergues H. (1973). L'immigration des travailleurs africains noirs en France et particulièrement dans la région parisienne. Population, Vol. 28, 1973.

- Bredeloup, S. (2020). Les mobilités à l'intérieur du continent Africain ou la face cachée des migrations africaines in *Migrations et Gouvernance En Afrique et Ailleurs*, edited by SAMADIA SADOUNI and MAMOUDOU GAZIBO, 1st ed., Presses de l'Université du Québec, 2020, pp. 13–42,
- Charrière F. et Marion F. (2008). *L'Afrique de l'Ouest comme espace migratoire et espace de protection*. Rapport du Haut Commissariat des Nations Unies aux Réfugiés, 2008.
- Delerm A. R. (1964). La population noire en France. *Population* (19) 3, 1964.
- Gonzalez-Garcia J. (2016). Hitaj E., Mlachila M., Viseth A., Yenice M., « sub-saharian African migration, Patterns and spillovers », *International Monetary Fund, Spillover Note 9*, 2016, 16p.
- Fall, P.D. (2006). « Travailler en circulant : la circulation en Afrique de l'Ouest et de l'Afrique de l'Ouest à l'Afrique du sud », *Migrations/Société*, vol. 18, 2006 ; n°107 :233-252.
- Flahaux M.-L. et De Haas H. (2016). « African Migration : trends, patterns, drivers », *Comparative Migration Studies* 164, 2016.
- Héran F. (2018). L'Europe et le spectre des migrations subsahariennes. *Population & Sociétés* 558, 2018.
- ISSEA. (2018). *Migration internationale des jeunes Africains vers l'Occident : cas des habitants de la ville de Yaoundé*. Rapport principal, Enquête académique, 2018, Institut Sous-régional de Statistique et d'Économie Appliquée.
- Massey D. S., Arango J., Graeme Hugo, Ali Kouaouci, Adela Pellegrino, J. Edward Taylor. (1993). *Theories of international Migration : A review and Appraisal*. *Population and Development Review*, 19(3), 1993, pp. 431-466.
- Natale F., Migali S., Münz R. (2018). *Many more to come ? Migration from and within Africa*, joint Research Centre, Bruxelles, Commission européenne, 2018, 36 p.
- MICHELE TRIBALAT. (2010). *Les Yeux grand fermés. L'immigration en France*, Denoël, 2010.

Annexes : Quelques tableaux et graphiques

Annexe 1 : Niveau d'étude des enquêtés

Niveau_d	Benin	Burkina	Cote d'Ivoire	Guinee	Mali	Niger	Senegal	Togo
1 sans niveau	155	480	68	59	426	254	735	116
2 Primaire	78	146	44	175	123	29	211	128
3 Secondaire général	56	77	54	89	128	36	202	159
4 Secondaire technique	1	5	6	17	29	1	19	9
5 Supérieur	19	26	20	23	32	6	57	34

Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Annexe 2 : Statistique bivariée

Variable	UEMOA, N = 1,415 ¹	Autre Afrique, N = 1,520 ¹	Europe, N = 914 ¹	Amerique/Asie, N = 102 ¹	autre pays, N = 381 ¹	p-value ²
Sexe						<0.001
<i>Masculin</i>	1,198 (85%)	1,330 (88%)	773 (85%)	76 (75%)	294 (77%)	
<i>Féminin</i>	217 (15%)	190 (12%)	141 (15%)	26 (25%)	87 (23%)	
sit_matri						
<i>Célibataire</i>	633 (45%)	748 (49%)	396 (43%)	46 (45%)	261 (69%)	
<i>Marié(e)</i>	762 (54%)	754 (50%)	504 (55%)	53 (52%)	116 (30%)	
<i>Divorcé (e)/ séparé (e)</i>	20 (1.4%)	18 (1.2%)	14 (1.5%)	3 (2.9%)	4 (1.0%)	
Age_Départ	25 (20, 33)	25 (20, 30)	28 (22, 35)	29 (22, 35)	27 (20, 32)	<0.001
TailleMen						<0.001
<i>1 à 3 personnes</i>	333 (24%)	317 (21%)	97 (11%)	25 (25%)	60 (16%)	
<i>4 à 5 personnes</i>	342 (24%)	321 (21%)	131 (14%)	24 (24%)	89 (23%)	
<i>6 à 8 personnes</i>	389 (27%)	408 (27%)	189 (21%)	23 (23%)	87 (23%)	
<i>9 personnes et plus</i>	351 (25%)	474 (31%)	497 (54%)	30 (29%)	145 (38%)	

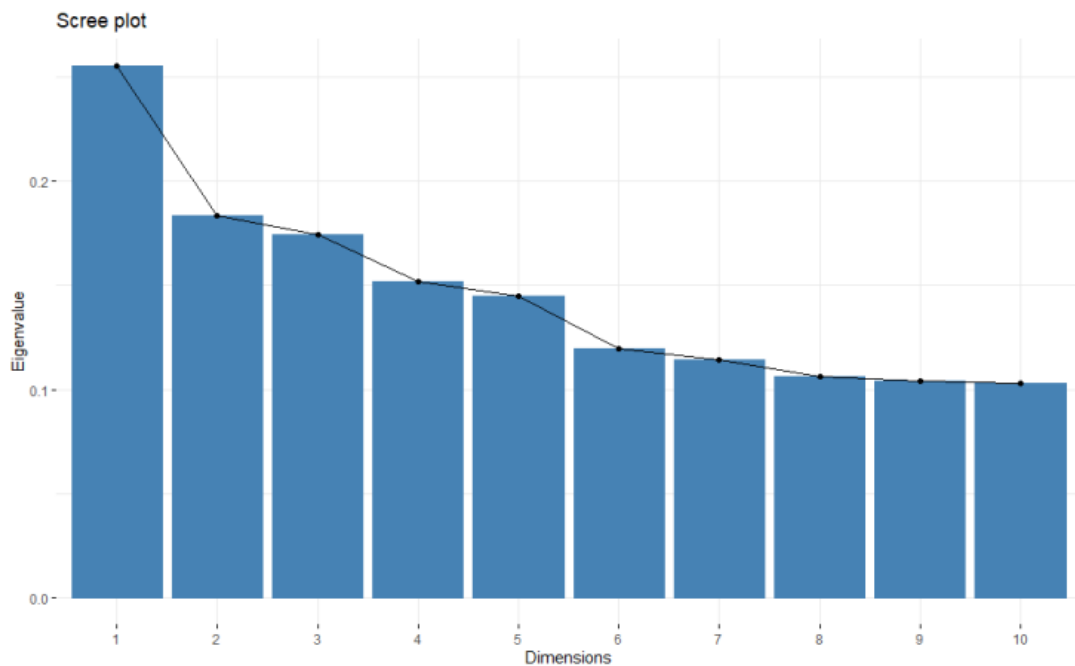
¹n (%); Mediane (Ecart interquartile)

²Pearson's Chi-squared test; Kruskal-Wallis rank sum test

Characteristic	UEMOA, N = 1,415	Autre Afrique, N = 1,520	Europe, N = 914	Amerique/Asie, N = 102	autre pays, N = 381	p-value
Raison_depart, n / N (%)						<0.005
<i>Etudes</i>	74 / 1,415 (5.2%)	90 / 1,520 (5.9%)	124 / 914 (14%)	24 / 102 (24%)	50 / 381 (13%)	
<i>Regroupement familial</i>	132 / 1,415 (9.3%)	49 / 1,520 (3.2%)	59 / 914 (6.5%)	11 / 102 (11%)	16 / 381 (4.2%)	
<i>Affectation de travail</i>	48 / 1,415 (3.4%)	28 / 1,520 (1.8%)	19 / 914 (2.1%)	3 / 102 (2.9%)	4 / 381 (1.0%)	
<i>Recherche d'emploi</i>	1,013 / 1,415 (72%)	1,230 / 1,520 (81%)	612 / 914 (67%)	56 / 102 (55%)	284 / 381 (75%)	
<i>Problème de santé</i>	14 / 1,415 (1.0%)	7 / 1,520 (0.5%)	33 / 914 (3.6%)	0 / 102 (0%)	1 / 381 (0.3%)	
<i>Aucune raison</i>	134 / 1,415 (9.5%)	116 / 1,520 (7.6%)	67 / 914 (7.3%)	8 / 102 (7.8%)	26 / 381 (6.8%)	
type_menage, n / N (%)						<0.005
<i>Unipersonnel</i>	65 / 1,415 (4.6%)	74 / 1,520 (4.9%)	29 / 914 (3.2%)	7 / 102 (6.9%)	11 / 381 (2.9%)	
<i>Couple avec enfant</i>	428 / 1,415 (30%)	410 / 1,520 (27%)	129 / 914 (14%)	13 / 102 (13%)	85 / 381 (22%)	
<i>Couple sans enfant</i>	33 / 1,415 (2.3%)	34 / 1,520 (2.2%)	14 / 914 (1.5%)	3 / 102 (2.9%)	3 / 381 (0.8%)	
<i>Monoparental nucléaire</i>	238 / 1,415 (17%)	237 / 1,520 (16%)	53 / 914 (5.8%)	11 / 102 (11%)	42 / 381 (11%)	
<i>Monoparental élargi</i>	156 / 1,415 (11%)	166 / 1,520 (11%)	211 / 914 (23%)	17 / 102 (17%)	67 / 381 (18%)	
<i>Famille élargie</i>	495 / 1,415 (35%)	599 / 1,520 (39%)	478 / 914 (52%)	51 / 102 (50%)	173 / 381 (45%)	
statut_logement, n / N (%)						<0.005
<i>Propriétaire avec document</i>	481 / 1,415 (34%)	539 / 1,520 (35%)	433 / 914 (47%)	58 / 102 (57%)	164 / 381 (43%)	
<i>Propriétaire sans document</i>	746 / 1,415 (53%)	779 / 1,520 (51%)	367 / 914 (40%)	20 / 102 (20%)	168 / 381 (44%)	
<i>Locataire</i>	119 / 1,415 (8.4%)	121 / 1,520 (8.0%)	89 / 914 (9.7%)	19 / 102 (19%)	35 / 381 (9.2%)	
<i>Logé gratuitement</i>	69 / 1,415 (4.9%)	81 / 1,520 (5.3%)	25 / 914 (2.7%)	5 / 102 (4.9%)	14 / 381 (3.7%)	

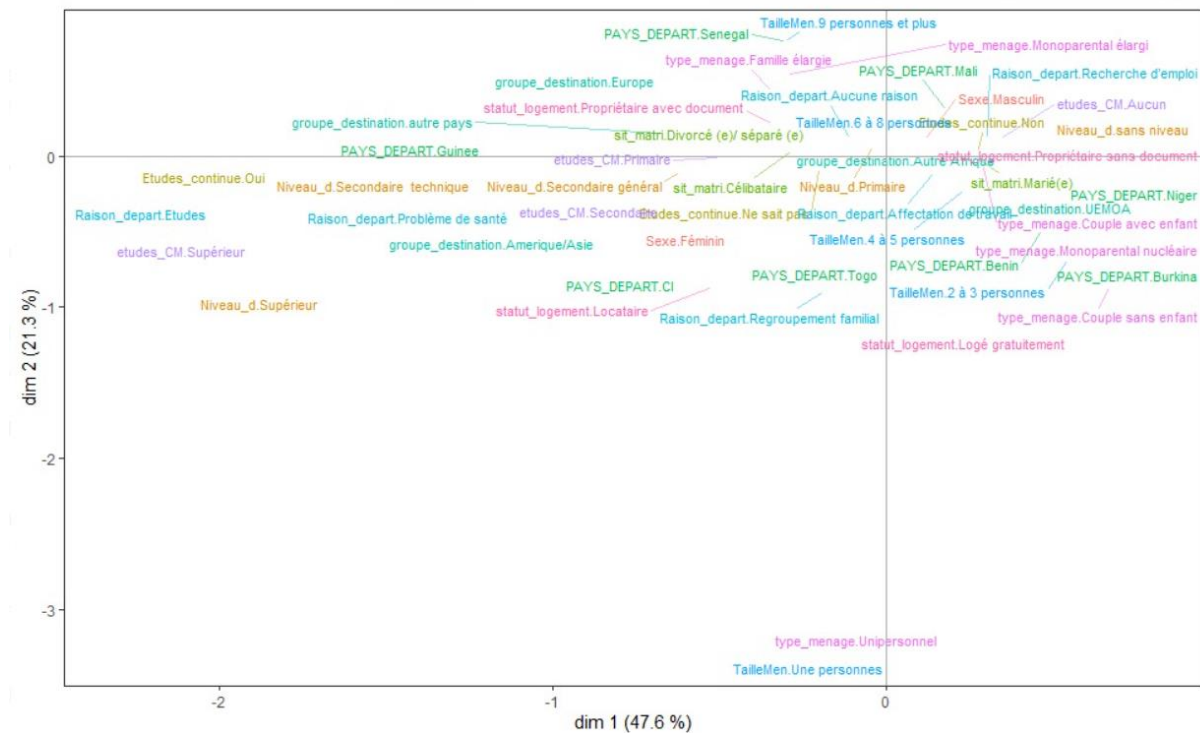
Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Annexe 3 : Valeurs propres de l'ACM



Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Annexe 4 : Plan factoriel de l'ACM



Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Annexe 5 : Contribution aux axes factoriels

	var	moda	ctr1	ctr2	weight	ctrtot	cumctrtot
6	Niveau_d	sans niveau	-3.8		7409.00	16.08	16.08
7		Secondaire technique		2.25	129.00		
4		Secondaire général		4.59	1409.00		
5		Supérieur		5.44	326.00		
1	Etudes_continue	Oui		13.67	824.00	13.67	29.75
11	Raison_depart	Recherche d'emploi	-2.55		8678.00	13.36	43.11
12		Etudes		10.81	875.00		
8	PAYS	Niger	-4.4		6607.00	11.36	54.47
10		Guinee		3.26	363.00		
9		Senegal		3.7	1224.00		
2	groupe_destination	Autre Afrique	-2.41		5493.00	10.15	64.62
3		Europe		7.74	1089.00		
13	Sexe	Féminin		7.76	902.00	7.76	72.38
16	type_menage	Couple avec enfant	-2.34		5211.00	4.62	77
15		Famille élargie		2.28	2857.00		
14	statut_logement	Propriétaire sans document		2.26	2079.00	2.26	79.26

	var	moda	ctr1	ctr2	weight	ctrtot	cumctrtot
5	PAYS	Niger	-5.76		6607.00	17.63	17.63
6		Mali		2.56	738.00		
7		Senegal		9.31	1224.00		
13	type_menage	Unipersonnel	-4.04		379.00	14.69	32.32
14		Couple avec enfant	-2.7		5211.00		
16		Monoparental élargi		3.01	785.00		
15		Famille élargie		4.94	2857.00		
9	statut_logement	Locataire	-3.12		1309.00	13.64	45.96
10		Propriétaire sans document		10.52	2079.00		
8	Raison_depart	Etudes	-11.87		875.00	11.87	57.83
11	TailleMen	Une personnes	-4.04		379.00	11.11	68.94
12		9 personnes et plus		7.07	2582.00		
1	Etudes_continue	Oui	-8.53		824.00	8.53	77.47
3	Niveau_d	Supérieur	-3.88		326.00	5.88	83.35
4		Primaire		2	1339.00		
2	groupe_destination	Europe		2.46	1089.00	2.46	85.81

Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 1 : Conditions de vie de la population

Annexe 6 : Résultats du modèle logit multinomial

Characteristic	Autre Afrique			Europe			Amerique/Asie			autre pays		
	OR ¹	95% CI ¹	P-value	OR ¹	95% CI ¹	P-value	OR ¹	95% CI ¹	P-value	OR ¹	95% CI ¹	P-value
etudes_CM												
<i>Aucun</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Primaire</i>	1.26	1.24, 1.28	<0.001	1.05	1.04, 1.07	<0.001	1.36	1.31, 1.41	<0.001	1.27	1.25, 1.30	<0.001
<i>Secondaire</i>	1.39	1.36, 1.41	<0.001	1.73	1.69, 1.76	<0.001	1.71	1.65, 1.77	<0.001	2.47	2.41, 2.53	<0.001
<i>Supérieur</i>	1.75	1.69, 1.81	<0.001	1.53	1.48, 1.58	<0.001	0.95	0.89, 1.01	0.082	2.62	2.52, 2.74	<0.001
Niveau_d												
<i>sans niveau</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Primaire</i>	1.50	1.48, 1.52	<0.001	2.29	2.25, 2.32	<0.001	2.89	2.76, 3.01	<0.001	1.11	1.08, 1.13	<0.001
<i>Secondaire général</i>	1.53	1.51, 1.56	<0.001	2.88	2.83, 2.94	<0.001	8.17	7.85, 8.50	<0.001	1.06	1.03, 1.08	<0.001
<i>Secondaire technique</i>	2.54	2.43, 2.66	<0.001	10.2	9.74, 10.6	<0.001	30.1	28.2, 32.3	<0.001	2.12	2.01, 2.24	<0.001
<i>Supérieur</i>	2.53	2.45, 2.62	<0.001	10.0	9.69, 10.4	<0.001	26.0	24.6, 27.4	<0.001	1.23	1.17, 1.29	<0.001
TailleMen												
<i>1 à 3 personnes</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>4 à 5 personnes</i>	0.79	0.78, 0.81	<0.001	0.75	0.73, 0.76	<0.001	0.97	0.94, 1.01	0.11	1.16	1.14, 1.19	<0.001
<i>6 à 8 personnes</i>	0.78	0.77, 0.79	<0.001	0.59	0.58, 0.60	<0.001	0.58	0.56, 0.60	<0.001	0.67	0.66, 0.69	<0.001
<i>9 personnes et plus</i>	0.91	0.89, 0.92	<0.001	1.08	1.06, 1.10	<0.001	0.53	0.51, 0.55	<0.001	0.83	0.81, 0.85	<0.001
sit_matri												
<i>Célibataire</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Marié(e)</i>	1.16	1.15, 1.17	<0.001	1.66	1.64, 1.68	<0.001	1.82	1.77, 1.88	<0.001	0.54	0.53, 0.54	<0.001
<i>Divorcé (e)/ séparé (e)</i>	0.92	0.88, 0.96	<0.001	1.18	1.13, 1.24	<0.001	1.37	1.21, 1.54	<0.001	0.35	0.32, 0.38	<0.001
PAYS_DEPART												
<i>Benin</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Burkina</i>	0.07	0.07, 0.07	<0.001	0.62	0.59, 0.65	<0.001	3.98	3.49, 4.54	<0.001	6.20	5.03, 7.65	<0.001
<i>Cote d'Ivoire</i>	0.15	0.15, 0.16	<0.001	8.01	7.60, 8.43	<0.001	4.94	4.31, 5.65	<0.001	30.0	24.2, 37.0	<0.001
<i>Guinee</i>	0.37	0.36, 0.38	<0.001	10.7	10.1, 11.2	<0.001	4.72	4.12, 5.40	<0.001	131	106, 161	<0.001
<i>Mali</i>	0.36	0.35, 0.36	<0.001	5.69	5.41, 5.98	<0.001	3.02	2.64, 3.45	<0.001	37.3	30.2, 45.9	<0.001
<i>Niger</i>	0.70	0.69, 0.72	<0.001	0.55	0.52, 0.59	<0.001	1.48	1.28, 1.71	<0.001	36.8	29.8, 45.4	<0.001
<i>Senegal</i>	0.55	0.53, 0.56	<0.001	18.9	17.9, 19.9	<0.001	28.5	25.0, 32.5	<0.001	153	124, 188	<0.001
<i>Togo</i>	0.64	0.63, 0.66	<0.001	0.97	0.91, 1.03	0.3	14.9	13.1, 17.0	<0.001	114	92.8, 141	<0.001
statut_logement												
<i>Propriétaire avec document</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 1 : Conditions de vie de la population

Characteristic	Autre Afrique			Europe			Amerique/Asie			autre pays		
	OR ¹	95% CI ¹	P-value	OR ¹	95% CI ¹	P-value	OR ¹	95% CI ¹	P-value	OR ¹	95% CI ¹	P-value
<i>Propriétaire sans document</i>	1.16	1.14, 1.17	<0.001	0.87	0.86, 0.88	<0.001	0.33	0.32, 0.34	<0.001	0.92	0.90, 0.93	<0.001
<i>Locataire</i>	1.03	1.01, 1.05	0.003	0.91	0.89, 0.93	<0.001	1.42	1.38, 1.48	<0.001	0.74	0.72, 0.76	<0.001
<i>Logé gratuitement</i>	1.20	1.18, 1.23	<0.001	0.54	0.52, 0.56	<0.001	0.60	0.56, 0.63	<0.001	0.88	0.85, 0.92	<0.001
Raison_depart												
<i>Etudes</i>	—	—		—	—		—	—		—	—	
<i>Regroupement familial</i>	0.46	0.45, 0.48	<0.001	0.71	0.69, 0.73	<0.001	0.40	0.38, 0.42	<0.001	0.41	0.40, 0.43	<0.001
<i>Affectation de travail</i>	0.67	0.64, 0.70	<0.001	0.60	0.57, 0.63	<0.001	0.23	0.21, 0.25	<0.001	1.23	1.18, 1.29	<0.001
<i>Recherche d'emploi</i>	1.63	1.59, 1.67	<0.001	1.38	1.35, 1.41	<0.001	0.67	0.64, 0.70	<0.001	0.92	0.90, 0.95	<0.001
<i>Problème de santé</i>	0.40	0.38, 0.43	<0.001	1.77	1.69, 1.85	<0.001	0.16	0.13, 0.20	<0.001	0.14	0.12, 0.15	<0.001
<i>Aucune raison</i>	0.95	0.93, 0.98	<0.001	0.61	0.59, 0.63	<0.001	0.59	0.56, 0.62	<0.001	0.55	0.53, 0.57	<0.001

¹OR = Odds Ratio, CI = Confidence Interval

Source : INS des pays UEMOA, ERI-ESI 2017-2018 et nos calculs

Cahier 2

Gouvernance, paix et sécurité

Insécurité et conditions de vie des populations, *Esseh Senah KOUPOGBE (INSEED, Togo) et Hippolyte Sinam TOKI (Consultant)*

Déterminants de la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité au Bénin, *Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD, Bénin)*

Facteurs explicatifs de la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau, *Osvaldo Cristo João MENDES (INE, Guinée-Bissau)*

Insécurité et conditions de vie des populations

Esseh Senah KOUPOGBE ^a et Hippolyte Sinam TOKI ^b

^a *Institut National de la Statistiques et des Etudes
Economiques et Démographiques, Togo*

^b *Consultant*

Résumé : Cette étude se propose de contribuer au débat sur l'insécurité au Togo. Elle a pour objectif de déterminer les facteurs explicatifs du sentiment d'insécurité en mettant l'accent sur les conditions de vie de la population. Pour atteindre cet objectif, deux méthodes d'analyses statistiques ont été utilisées : la classification ascendante hiérarchique (CAH) sur les facteurs obtenus après une analyse des correspondances Multiples (ACM) afin de construire la variable d'intérêt et la régression logistique multiniveau qui permet de déterminer les facteurs explicatifs du sentiment d'insécurité. Les données de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel au Togo, réalisée en 2017 ont été utilisées. Les résultats de l'étude montrent que sur dix individus âgés de plus de 18 ans, trois ont le sentiment d'être en insécurité. Les personnes ayant un niveau de vie bas reportent davantage d'insécurité. Habiter des maisons individuelles telles que les villas augmente la probabilité de se sentir en sécurité par rapport aux individus habitant des maisons à plusieurs logements. Les célibataires sont susceptibles d'avoir plus le sentiment d'insécurité que les mariés monogames et les veufs. Les résultats ont également montré que les variables propres aux communautés influencent le sentiment d'insécurité. Le fait de vivre en zone urbaine augmente, toutes choses égales par ailleurs, la probabilité de se sentir en insécurité. Le nord du pays apparaît comme la zone où la probabilité de se sentir en sécurité est plus élevée.

Mots clés : classification ascendante hiérarchique, conditions de vie, régression logistique multiniveau, sentiment d'insécurité, Togo.

Abstract : This study aims to contribute to the debate on insecurity in Togo. Its objective is to determine the explanatory factors of the insecurity feeling by focusing on the living conditions of the population. To achieve this objective, two methods of statistical analysis are used: the ascending hierarchical classification on factors obtained after Multiple Correspondence Analysis (MCA) in order to construct the variable of interest and multilevel logistic regression that allows to determine the explanatory factors of the feeling of insecurity. Data from the 2017 Integrated Regional Employment and Informal Sector Survey in Togo are used. The results of the study show that out of ten individuals over the age of 18, three feel insecure. People with less diploma feel more insecurity. Living in detached houses such as villas increases the likelihood of feeling safe compared to individuals living in multi-unit homes. Single people are more likely to feel more insecure than monogamous couples and widowers. The results also showed that community-specific variables influence of feelings insecurity. Living in urban areas increases all other things equally the likelihood of feeling insecure. The north of the country appears to be the area where the probability of feeling safe is higher.

Keywords: ascending hierarchical classification, living conditions, multilevel logistic regression, feeling insecure, Togo.

Introduction

La question de la sécurité humaine est aujourd'hui devenue un enjeu majeur dans l'agenda politique international. Même s'il existe une grande diversité en termes d'approches (système des Nations unies, organisations régionales et internationales, coopération bilatérale, organisations de la société civile, etc.), tous les acteurs s'accordent à reconnaître que la sécurité ne se réduit plus seulement à l'acception traditionnelle en termes de protection des frontières de l'Etat et de son territoire contre toute menace extérieure. L'accent est de plus en plus porté sur les personnes et l'on passe d'une conception de la sécurité centrée sur l'Etat à celle centrée sur le citoyen (Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest / OCDE, 2006). Comme l'évoque le Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, la sécurité de la personne étant un droit fondamental de l'homme, la protection des individus constitue pour les

gouvernements une obligation essentielle. Les Etats sont tenus de garantir les droits fondamentaux de leurs citoyens et des autres ressortissants en prenant des mesures positives pour les protéger contre la menace d'actes terroristes et de traduire les auteurs de tels actes en justice.

Depuis le temps des indépendances, l'Afrique a toujours été le théâtre des crises politiques récurrentes, de nombreux conflits, d'attentats terroristes, de braquages et de vols suscitant un sentiment d'insécurité auprès de sa population. L'une des principales conséquences de ce phénomène est le ralentissement de la croissance économique de ces pays africains avec déjà tous les maux dont souffre le continent. En effet, l'Afrique demeure le continent regorgeant la grande majorité de la population la plus pauvre. Plus de 400 millions de personnes vivent dans l'extrême pauvreté en Afrique et le continent abrite 70 % des populations les plus pauvres du monde (CEA, 2018). D'après la banque mondiale, en 2015, environ 41 % de la population d'Afrique subsaharienne vit en dessous du seuil international de pauvreté (un seuil fixé à 1,90 dollar par jour). Une autre étude effectuée par la Banque mondiale en 2012 montre qu'avec un taux annuel moyen d'environ 4,5%, le continent africain affiche une forte croissance économique depuis plus de vingt ans. Ce taux de croissance économique enregistré au cours des vingt dernières années a fortement contribué à réduire la pauvreté et à améliorer les conditions de vie de la population dans les domaines de la santé et de l'éducation. Toutefois, le continent compte davantage de personnes dans une situation de pauvreté extrême du fait de la croissance démographique galopante dans de nombreux pays.

Le Togo, à l'instar des pays africains, n'échappe pas au phénomène d'insécurité. Malgré une amélioration des conditions de vie de la population, avec une proportion des pauvres au Togo qui passe de 55,1% en 2015 à 53,5% en 2017, soit une diminution de 1,6 points de pourcentage (d'après l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economique et Démographique), le sentiment d'insécurité de la population ne semble pas diminuer. En 2018, un bilan de l'état d'insécurité alarmant est fait par les hautes autorités de l'Etat. En effet, le Togo a enregistré cette année-là 5 814 cas d'accidents de la circulation ayant engendré 592 morts et 7 951 blessés, 74 cas de vols à mains armées, 155 meurtres par lynchage, 145 cambriolages et 12 cas d'enlèvements uniquement dans les rangs des Peuhls bouviers. En ce qui concerne les trafics illicites, les forces de l'ordre ont saisi 5 255 kg de cannabis, 236 764 kg de cocaïne, 85 411 kg de médicaments frelatés 446 683 litres de carburants de contrebande avec une interpellation de 288 voitures et 89 motos impliquées dans le commerce illicite. Depuis 2018, la menace terroriste longtemps confinée au Sahel se répand vers les pays côtiers de l'Afrique de l'Ouest. Pour le Togo, ce risque a été confirmé en février 2019 lors d'une attaque contre un poste mobile de douane à Nohao, dans la province du Boulgou au Burkina, proche de la région des savanes du Togo (Institut d'études et de sécurité, 2019), une menace qui s'approche des frontières togolaises et qui crée auprès de la population des craintes et des sentiments d'insécurité.

Face à cette recrudescence de l'insécurité, le gouvernement togolais, depuis plusieurs années, ne cesse de mettre au point des stratégies de lutte contre les actes de violence. Pour lutter contre la prolifération, la circulation et le trafic illicite des armes légères et de petits calibres, le gouvernement a créé en 2001 une commission nationale de lutte contre la prolifération, la circulation et le trafic illicite des armes légères et de petits calibres (CNLPAL). Cette commission a détruit entre 2003 et 2009 plus de 9 909 armes illicites et 699 228 munitions saisies sur les coupeurs de route, les braqueurs à main armée et les braconniers, par les forces de l'ordre et de sécurité (Rapport national de la CNLPAL de l'année 2009). S'agissant des mesures préventives, les pouvoirs publics ont mis en place des systèmes de sécurité en procédant à la refondation des forces de défense et de sécurité. On note par exemple la création des Brigades Anti Criminalité (BAC) et des Brigades de Recherches et d'Investigations (BRI) au niveau des régions et des secteurs de police dont l'objectif principal est de rapprocher les services de sécurité des populations et de mieux faire face aux défis sécuritaires de l'heure. Ainsi, les forces militaires et policières coordonnent leurs activités et organisent des patrouilles pour prévenir des actes de banditisme et intervenir en cas d'agressions sur les personnes. Ces patrouilles sont beaucoup plus nombreuses la nuit, moment où les cambriolages, les attaques à main armée et les meurtres sont souvent perpétrés. Ces actions conjuguées de la police, la gendarmerie et de l'armée permettent régulièrement de démanteler de nombreux réseaux de criminels.

Afin de faire face au terrorisme, le gouvernement togolais a adopté plusieurs mesures, dont la création du Comité interministériel de prévention et de lutte contre l'extrémisme violent (CIPLEV), le 15

mai 2019. Mécanisme non-militaire, le CIPLEV vient en complément aux mesures prises par le Togo depuis 2017 pour prévenir l'extrémisme violent sur son territoire. Il a pour mission, d'une part, « d'éradiquer ou de réduire sensiblement la propagation de l'extrémisme violent sur l'ensemble du territoire togolais » et d'autre part, de « renforcer la coopération et la collaboration entre l'administration, les forces de défense et de sécurité et la société civile ».

Aussi innovantes qu'elles puissent paraître, les mesures prises par le Togo pour prévenir et lutter contre l'insécurité sur son territoire doivent être soumises au test de la réalité. En effet, malgré les nombreuses mesures prises par les autorités, les crimes ne semblent pas s'effriter créant chez les habitants un sentiment d'insécurité, de peur et de méfiance. Le Togo n'échappe pas non plus au phénomène de croissance démographique (avec un taux de croissance démographique de 2,3 %) induisant des inégalités sociales. Ces inégalités sont l'une des causes de l'insécurité grandissante. Partant du constat de l'existence des états d'insécurité au Togo avec des annonces récurrentes des forces de l'ordre sur des cas de vandalisme malgré le maillage sécuritaire et les stratégies mises en place par le gouvernement, cette étude se propose d'analyser l'état du sentiment d'insécurité de la population par rapport à leur condition de vie.

L'objectif général de cette étude est d'évaluer les effets des conditions de vie sur l'insécurité de la population togolaise. De façon spécifique, cette étude vise à : (i) décrire les conditions de vie de la population suivant leur sentiment d'insécurité, (ii) déterminer les caractéristiques des individus ayant le sentiment d'insécurité, et (iii) identifier les principaux facteurs d'insécurité de la population.

Au regard de la littérature, on peut émettre l'hypothèse selon laquelle les variables de conditions de vie influencent le sentiment d'insécurité. Plus spécifiquement, on peut dire que (i) les individus avec un niveau de vie bas sont susceptibles d'avoir plus le sentiment d'être en insécurité, (ii) à cause de leur vulnérabilité physique, les personnes âgées et les femmes auront davantage peur pour leur sécurité.

1. Revue de la littérature

Le Rapport sur le développement humain du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) de 1994 soulève sept composantes de la sécurité humaine : sécurité économique, sécurité alimentaire, sécurité sanitaire, sécurité de l'environnement, sécurité personnelle, sécurité de la communauté, sécurité politique. La composante personnelle est celle qui fait l'objet de cette étude. La sécurité contre la violence physique est sans doute l'aspect numéro un de la sécurité humaine. Dans les pays riches comme dans les pays pauvres, la vie humaine est de plus en plus la cible de violences soudaines et imprévisibles (PNUD, 1994).

1.1. Etat des lieux théoriques d'insécurité

La question de l'insécurité est située au cœur des transformations sociétales et souvent associée à de multiples phénomènes criminels tels que les vols, le vandalisme, la délinquance le terrorisme international, les « bavures », etc.

P. Bellanger et al (2009) arrivent à trouver une double facette au concept d'«insécurité». L'insécurité dite « objective » ou réelle et l'insécurité « subjective » ou encore le sentiment d'insécurité. Les deux sont complémentaires mais n'ont pas le même statut. En effet, l'insécurité correspond à un vécu de proximité. Le fait d'avoir vécu une agression ou une violence soi-même ou par un proche peut provoquer un sentiment légitime d'insécurité, à ne pas confondre avec ce sentiment diffus (et diffusé) d'insécurité que l'on peut vaguement ressentir ; le monde et la société étant violents, la population est de facto en insécurité latente, permanente (Benoit Albert, 2006). L'insécurité réelle rend compte d'un état de la société que certains tentent d'objectiver grâce à la collecte de statistiques de criminalité, d'enquêtes de victimisation ou d'enquêtes de délinquance auto-révélee. Le sentiment d'insécurité s'apparente traditionnellement à la peur, par conséquent davantage subjectif de la délinquance vécue pour soi et pour ses proches (hésiter à sortir le soir, craindre d'être victimisé, confiance en la police...) (Mathieu Chapeau et al).

Le sentiment d'insécurité est défini par Peyrefitte (1977) comme une angoisse cristallisée sur la peur d'être victime d'un crime. Ce sentiment se fonde sur une perception fragmentée et présente différentes facettes, dont les unes tiennent au caractère de chacun, les autres à l'environnement. Cette perception fragmentée est influencée par : l'expérience personnelle de l'individu (une personne directement victime d'un crime a peur et se sent en insécurité), son entourage (la violence peut être ressentie comme lointaine (elle touche un inconnu) ou proche (elle touche un parent, un ami de l'individu), directe (une agression physique) ou indirecte (comme par exemple un vol de voiture), les moyens de communication (la place accordée à la violence par les médias contribue grandement à alimenter le sentiment d'insécurité) (Anthony Garoscio, 2006).

La question standard « peur de marcher seul(e) le soir dans le quartier ? » était utilisée comme proxy du sentiment d'insécurité et a fait l'objet d'une vaste discussion. L'avantage de cette question c'est qu'elle est régulièrement utilisée dans les recherches empiriques depuis les années 70, une série chronologique de son évolution pouvant ainsi être construite. Cependant, parallèlement, certains affirment que l'on ne sait pas exactement ce qu'elle mesure, ni si elle a un quelconque rapport avec l'« insécurité » ou la « peur du crime » (Groenemeyer, 2009). Ainsi, plusieurs auteurs ont démontré que la question standard surestime largement le sentiment d'insécurité. Pour ces auteurs, la question comprend aussi des dimensions et des aspects émotionnels très variés, des attitudes de colère, de protestation et de mécontentement. Les recherches montrent que les attitudes et croyances des gens sont 'extraordinairement instables' et peuvent varier de façon considérable en très peu de temps. De façon plus importante, on peut se demander si les résultats obtenus dans une situation artificielle (c'est-à-dire une enquête) peuvent être utilisés pour en tirer des enseignements sur la vie ou les expériences quotidiennes (Cutting crime impact, 2019). Pour mieux capter le sentiment d'insécurité, plusieurs auteurs optent pour une « approche multifactorielle » en associant à la question standard, des variables telles que l'expérience directe ou indirecte de la victimation, l'intégration sociale, ou encore l'efficacité collective et les incivilités au sein du quartier.

Relativement à la distinction entre sentiment d'insécurité et insécurité objective, on parle objectivité dans le sens où une menace peut être réelle, territoriale, qu'elle vienne d'un État ou d'un groupe ethnique, d'un mouvement terroriste ou d'une guérilla et occasionne des pertes en vies humaines et matérielles (Adamou Moussa, 2019). L'insécurité objective repose sur un risque réel de victimisation et regroupe donc les menaces ou les dangers concrets de la criminalité. Ainsi, l'insécurité objective peut être, notamment, mesurée à l'aide des statistiques officielles de la criminalité (Franssen et al, 2003). Lors d'une étude sur la violence à Lausanne, l'un des quartiers que les gens citaient comme étant le plus dangereux était Saint-Laurent ; or, les chiffres sont clairs : le nombre d'infractions commises à Saint-Laurent est très faible en réalité. Le nombre de délits n'est donc pas toujours corrélé au sentiment d'insécurité. Bien que le fait de vivre dans un environnement dangereux puisse avoir une incidence, le lien n'est pas direct. Dès lors, lorsque l'on dit que l'insécurité augmente, il faut bien comprendre que les chiffres des délits augmentent, mais pas obligatoirement le sentiment d'insécurité (Hubleur Frédéric, 2003).

Pour certains auteurs, le sentiment d'insécurité et l'insécurité objective peuvent être associés. Les enquêtes de terrain ont montré bien souvent une distorsion entre les niveaux de délinquance constatés et le sentiment d'insécurité exacerbé dans certains quartiers ou territoires. Dans sa dimension subjective, l'insécurité reflète pour une part l'état psychologique du sujet, avec les angoisses et les peurs qu'il peut éprouver face à une personne, un groupe, une situation. Insécurité objective et subjective peuvent être corrélées (Roché, 1998).

Dans le cadre de notre étude, au vu des données disponibles, l'approche du sentiment d'insécurité sera adoptée. Tout comme Rader (2004) on peut définir le sentiment d'insécurité comme l'émotion ressentie face à la menace de victimisation et l'évaluation émotive de la peur d'être victime d'un acte criminel.

1.2. Déterminants du sentiment d'insécurité

Le sentiment d'insécurité est généralement la conjonction de plusieurs facteurs, notamment les conditions de vie de l'individu, l'expérience personnelle et de l'entourage, les caractéristiques propres à la zone d'habitation et les moyens de communication

Conditions de vie

Certains auteurs recherchent l'origine du sentiment d'insécurité dans l'amélioration du niveau de vie et le calme relatif de nos sociétés modernes. Paperman suggère par exemple que l'une des raisons du sentiment d'insécurité se trouve dans la relative tranquillité de la vie publique de nos sociétés. Ce serait « parce que nous jouissons de cette tranquillité, que nous réagissons vivement aux plus petites perturbations de la vie publique. Ainsi se dissiperait l'irrationalité apparente du sentiment d'insécurité, symptôme de l'abaissement d'un seuil de tolérance aux désordres, plutôt que symptôme d'un état objectif des troubles de l'ordre public » (Paperman, 1991).

Sexe

La plupart des études convergent en ce qui concerne le sentiment d'insécurité plus élevé chez la femme que chez l'homme. Comme le montrent les données de la police et les enquêtes sur la victimisation, les hommes ont un plus grand risque d'être victimes d'agressions et de crimes violents (Carrabiane et al, 2009). Néanmoins, malgré le fait qu'elles comptent moins de victimes, les femmes font part d'un sentiment d'insécurité plus élevé que les hommes. Cela est dû à une combinaison de plusieurs effets : une plus grande peur du viol (Ferraro, 1995), le sentiment qu'elles doivent protéger également leur enfant, ou le fait qu'elles pourraient être perçues particulièrement responsables du fait de leurs activités quotidiennes (leurs tenues vestimentaires) si elles sont victimes d'un acte criminel (Schafer et al, 2006). Fetchenhauer et Buunk (2005) avancent aussi le fait que les femmes et les hommes ne percevraient pas les événements de la même manière. Les femmes auraient plus peur, car elles percevraient plus de conséquences graves à la suite d'un crime. Cependant, quelques études n'arrivent pas à ce constat, certains chercheurs n'ont retrouvé aucun effet du genre sur la peur du crime (Beaulieu et al., 2003; Shield et al., 2002).

Statut matrimoniale

Quant à l'état matrimonial, les gens vivant seuls ou sans conjoint auraient davantage peur du crime (Mesch, 2000). Être marié réduit le risque d'être victime d'une agression, car le mariage entraîne un comportement moins risqué (par exemple en ce qui concerne les sorties nocturnes, l'usage des transports publics), un renforcement du contrôle fiscal (Umberson 1987, Cheung 1998). Par contre, les personnes ayant des enfants ont tendance à avoir plus le sentiment d'être en insécurité et déclarent plus fréquemment avoir peur pour leurs enfants que pour eux-mêmes (Pramil, 2018).

Appartenance ethnique

Les groupes ethniques minoritaires sont généralement plus victimes de crimes que les autres. Néanmoins, il est difficile d'isoler cet effet, car d'autres facteurs socio-économiques sont peut-être responsables des résultats obtenus, par exemple les groupes ethniques minoritaires vivent généralement dans les zones socialement marginalisées (OCDE, 2001).

Niveau d'éducation

Les gens de faible niveau de scolarité manifesteraient plus la peur du crime que les gens instruits (Mesch, 2000). Des résultats similaires sont obtenus par Julien PRAMIL pour qui le niveau de diplôme a un effet peu significatif sur le sentiment d'insécurité au domicile et sur le renoncement à sortir seul de chez soi : moins la personne est diplômée, plus son risque de se sentir en insécurité augmente.

Niveau de vie

Le niveau de vie apparaît comme une variable importante dans l'analyse du sentiment d'insécurité. Plus la personne est pauvre, plus la probabilité qu'elle se sente en insécurité ou qu'elle renonce à sortir seule de chez elle augmente. A contrario, la probabilité de se sentir en insécurité est minimale pour les personnes à niveau de vie élevé par rapport au reste de la société et qui habitent un quartier où les habitants ont un niveau de vie supérieur ou égal. (Pramil, 2018).

Le niveau de revenu

Les personnes présentant un faible revenu démontreraient davantage de peur (Garofalo, 1981; Hraba et al., 2002). Toutefois, la valeur de prédiction donnée au revenu semble dépendre du type de

peur mesuré. Selon Keane (1992), les gens à faible revenu présenteraient plus de peur diffuse alors que les mieux nantis présenteraient plus de peur concrète. Pour Acierno et al. (2004), les gens à faible revenu rapporteraient plus de peur du crime contre la personne, alors que pour d'autres auteurs. Le revenu n'est pas un facteur prédisant la peur du crime (Hraba et al., 2002; Shield et al., 2002).

Être non-immigré dans un quartier à forte part d'immigrés

Le fait de vivre dans un quartier où habite une part importante d'immigrés, sans être soi-même immigré, augmente le risque de se sentir en insécurité dans son quartier (Pramil, 2018).

Âge

Les jeunes sont plus exposés aux risques d'être victimes de certains crimes que les adultes, indépendamment de leur sexe, milieu social, lieu de résidence. Bien que la résistance physique décroisse avec l'âge, augmentant la vulnérabilité, les jeunes personnes font face à un risque plus important de subir des agressions criminelles du fait de leur style de vie (ils sortent souvent). En revanche, les constats diffèrent sur la question de l'impact de l'âge sur le sentiment d'insécurité; certains travaux suggèrent que les personnes âgées ont plus d'angoisses. Les personnes âgées ont un sentiment d'insécurité plus important que les autres groupes d'âge. Même si cela peut sembler paradoxal en regard de leur faible victimation, plusieurs facteurs (tels que la vulnérabilité physique et sociale) peuvent expliquer leur plus grande peur (Dayez J-B, 2012). D'autres résultats ont mis en lumière le résultat opposé. Par exemple, Moore et Shepherd (2007) observent des variations du niveau de peur par catégories d'âges, selon le type de victimation. Ces auteurs montrent que la peur de l'agression physique est plus élevée chez les populations jeunes comprises entre 16 et 25 ans. Enfin, Ferguson et Mindel (2007) n'observaient quant à eux aucune différence entre les personnes âgées et les plus jeunes en ce qui concerne le sentiment d'insécurité.

Expérience personnelle et de l'entourage

Victimisation directe

L'expérience de victimisation antérieure est un facteur déterminant sur le sentiment d'insécurité. Le fait d'avoir subi des victimations augmente fortement le risque de se sentir en insécurité. Plusieurs cas sont distingués selon la nature de la victimation (atteinte aux biens ou violences à la personne) et le lieu de la victimation (victimation réalisée dans le quartier ou hors du quartier de résidence). L'effet est nettement plus fort quand la victimation s'est produite dans le voisinage. De plus, le fait d'avoir été victime de violences à la personne augmente plus fortement le sentiment d'insécurité. La théorie de la victimisation prédit que les victimes souffrent d'un plus haut niveau d'insécurité que les personnes n'ayant pas vécu cette expérience (Skogan, 1995; Hale, 1996 dans Vilalta, 2011, p. 174). Ainsi, il se pourrait que les personnes deviennent plus prudentes à la suite d'une victimisation, prudence développée par la peur de voir l'expérience se répéter. D'autres auteurs, au contraire, avancent que la victimisation réduirait le sentiment d'insécurité en démystifiant l'inconnu (Agnew, 1985).

Victimisation indirecte

La victimisation indirecte représente la connaissance de la victimisation par un intermédiaire, comme un proche ou un voisin. Hale (1996) estime que la victimisation indirecte jouerait un rôle plus important dans le sentiment d'insécurité que la victimisation directe.

Caractéristiques propres à la zone d'habitation

Milieu de résidence

Les taux de criminalité sont plus élevés dans les zones urbaines (plutôt que dans les zones rurales) et dans les quartiers pauvres plutôt que les quartiers riches. Les citoyens sont plus susceptibles de vivre proche de délinquants et leur trajet quotidien les expose à rentrer en contact avec autrui dans les lieux les plus anonymes (Lee, 2000 ; OCDE, 2011). En outre la population vivant dans des grandes villes ou en banlieues est plus susceptible de rentrer en contact avec des délinquants (Kelly, 2000). Hraba et al. (2002) observent dans une population tchèque que les résidents des régions urbaines ont plus peur du crime et perçoivent plus de risque que les résidents des régions rurales.

Présence des forces de sécurité dans la zone d'habitation

Les forces armées sont conçues pour faire face à l'insécurité dans les pays, la police pour protéger les personnes. L'attribution de l'insécurité à des causes externes (comme la carence des forces de police) entraîne la persistance du sentiment d'insécurité dans le temps (Moser, 1998). Plus visible, plus

proche des habitants dans leur milieu, la police communautaire parvient souvent à réduire le sentiment d'insécurité et à mettre en confiance la population. Cette confiance accrue se traduit généralement chez les citoyens par un recours moins contraint aux services policiers et une meilleure collaboration de leur part. Malgré la présence des forces de sécurité, la population en vient à remettre en cause leur efficacité. La confiance envers les forces de sécurité s'avère donc nécessaire dans la réduction du sentiment d'insécurité. Ainsi, les travaux de Piednoir (2006) aboutissent au résultat suivant lequel, il y a un sentiment de sécurité d'un point moins fort lorsque la qualité des services de police est jugée peu ou pas du tout satisfaisante que lorsqu'elle est jugée satisfaisante ou très satisfaisante.

Moyens de communication

La place accordée à la violence par les médias contribue à alimenter le sentiment d'insécurité. Les médias contribuent à la perception et à la représentation de la criminalité. Il a souvent été avancé qu'ils renforçaient un climat anxigène par rapport à la criminalité, notamment en raison d'un report disproportionné des cas et d'une volonté d'exposer des événements sensationnels (Altheide, 1997 ; Elchardus, et al., 2003 ; Killias, 1989 ; Killias, et al., 2012). Certains auteurs affirment qu'une plus grande implication dans la communauté suppose également un meilleur accès à l'information sur la présence de délinquance, qui peut se traduire par un plus grand sentiment d'insécurité (Sacco, 1993).

Par contre, d'autres auteurs trouvent que l'implication des moyens de communication peut théoriquement réduire le sentiment d'insécurité. Cette théorie prédit que les communautés avec de plus hauts niveaux de réseaux sociaux auront également des niveaux de cohésion sociale plus élevés et pourront ainsi être capables de répondre collectivement et efficacement à la criminalité et la peur de la criminalité. D'un autre côté, les communautés avec des niveaux plus bas de réseaux sociaux peuvent expérimenter des niveaux plus élevés d'activité criminelle et de sentiment d'insécurité (Bursik et Grasmick, 1993). Néanmoins, plusieurs études ont trouvé une influence minime des médias, voire inexistante lorsqu'on la confronte à d'autres variables, notamment celles en lien avec les différentes formes de vulnérabilité et les conceptions de l'individu (Killias, 1989 ; Killias, et al., 2012).

2. Données et méthodologie

2.1. Source de données

Cette étude s'appuie sur les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED) entre août et octobre 2017. Cette enquête repose sur une méthodologie harmonisée pour l'ensemble des pays de l'UEMOA. C'est une opération statistique d'envergure nationale et a couvert deux volets : le premier volet a collecté des données sur les caractéristiques sociodémographiques et sur l'emploi de la population et le second volet est relatif à la collecte des données auprès des unités de production informelles non agricoles identifiées lors du premier volet.

Les bases issues du premier volet sont les mieux adaptées pour notre étude puisqu'elle contient un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage et un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré à tous les individus de 18 ans et plus dans tous les ménages.

2.2. Construction de la variable d'analyse

Dans le cadre de notre étude, la variable d'analyse sera le sentiment d'insécurité. Dans la littérature, la plupart des auteurs appréhendaient le sentiment d'insécurité à travers la question « avez-vous peur de marcher seul(e) le soir dans le quartier ? ». Cette approche a été vivement critiquée du fait qu'elle surestime largement le sentiment d'insécurité. Il a été recommandé d'associer à cette question plusieurs autres variables afin d'exclure l'effet des aspects émotionnels très variés, des attitudes de colère, de protestation et de mécontentement que pourraient éventuellement ressentir les enquêtés. Ainsi, il s'avère nécessaire de construire un indicateur composite du sentiment d'insécurité basé sur les

méthodes d'analyse multidimensionnelle des données, notamment la classification ascendante hiérarchique (CAH) sur les facteurs obtenus après une Analyse des Correspondances Multiples (ACM).

Cette approche a le mérite de répartir les individus d'une population en sous-groupes homogènes. La CAH permet de construire une hiérarchie entière des objets sous la forme d'un "arbre" dans un ordre ascendant. On commence en considérant chaque individu comme une classe et on essaye de fusionner deux ou plusieurs classes appropriées (selon une similarité) pour former une nouvelle classe. Le processus est itéré jusqu'à ce que tous les individus se trouvent dans une même classe. Cette classification génère un arbre que l'on peut couper à différents niveaux pour obtenir un nombre des classes plus ou moins grand.

Les variables retenues dans la construction de cet indicateur sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Variables retenues pour la construction de la variable composite

Groupe d'indicateur	Questions
Conflits	De nos jours, pensez-vous que le degré de tension ou de violence qui existe-entre les différents groupes vivant dans votre localité est important?
	Si vous considérez votre localité, au cours des 12 derniers mois, le risque de violence entre les différents groupes a-t-il augmenté ?
	A votre avis, pensez-vous que la situation va s'améliorer au cours des 12 prochains mois?
Degré de confiance en l'Etat	Faites-vous confiance à l'Etat pour assurer votre protection, celle de votre ménage et de vos biens contre la criminalité et la violence?
Degré de confiance entre citoyens	Dans votre pays, êtes-vous capables de faire confiance à la plupart des gens qui vous entourent?
	Vous sentez-vous en sécurité dans les situations suivantes ?
	A. Quand vous marchez seul dans votre quartier, le jour
	B. Quand vous marchez seul dans votre quartier, la nuit
	C. Quand vous êtes seul à la maison, le jour
	D. Quand vous êtes seul à la maison, la nuit
	E. Quand vous attendez ou êtes dans un transport public (dans votre localité)
F. A votre lieu de travail (ex : champs, marché, atelier, etc.)	
Criminalité violente	Au cours des 12 derniers mois, vous a-t-on menacé avec une arme à feu?
	Vous a-t-on menacé avec un autre type d'arme (ex. couteau, machette)?
	Au cours des 12 derniers mois, avez-vous vécu les situations suivantes (A-E ci-dessous)?
	A. Quelqu'un s'est introduit dans votre résidence sans permission et a volé ou essayé de voler quelque chose
	B. Quelqu'un a délibérément détruit ou endommagé votre maison, boutique, ou tout autre bien vous appartenant ou appartenant à votre ménage
	C. Quelqu'un vous a volé à l'extérieur de votre lieu de résidence
D. Vous avez été victime d'agression (blessé, giflé, bousculé, coup de poing, etc.)	
E. Vous avez été victime d'harcèlement sexuel (ex. viol, tentative de viol ou autres formes d'harcèlement)	
Discrimination par les forces de l'ordre	Pensez-vous que les forces de l'ordre de ce pays font de la discrimination sur la base de ...?
	A. Ethnicité
	B. Origine régionale
	C. Religion
	D. Situation économique (pauvreté)
	E. Genre/sexe
F. Handicap	
Efficacité des Forces de l'ordre face au problème de sécurité	Dans l'ensemble, diriez-vous que les forces de l'ordre dans ce pays sont efficaces dans la résolution des problèmes de sécurité?
Appréciation globale par rapport à la sécurité	Tout compte fait, diriez-vous que vous vous sentez: A. En sécurité?

2.3. Spécification du modèle

Afin de déterminer les facteurs explicatifs du sentiment d'insécurité de la population togolaise, le passage à une modélisation économétrique s'avère nécessaire. La variable endogène (sentiment d'insécurité) étant qualitative à deux modalités, et en prenant en compte la hiérarchisation des variables explicatives, la modélisation se fera à base d'une régression logistique multiniveau.

En effet, le sentiment d'insécurité des individus pourrait être attribuable non seulement à leurs propres caractéristiques, mais également aux caractéristiques de leur zone de résidence. Ainsi, les

voisins peuvent avoir en commun des caractéristiques socioéconomiques et démographiques, des ressources et des expériences. Il s'avère nécessaire d'utiliser des techniques qui prennent en compte la dépendance possible entre des personnes issues d'une même communauté. Les techniques de régression traditionnelles supposent que les observations individuelles sont indépendantes les unes des autres. Si cette hypothèse n'est pas juste, les estimations des coefficients de régression peuvent être biaisées et les écarts-types, sous-estimés. Les techniques de régression multiniveau permettent de tenir compte de la dépendance possible de la variable d'intérêt entre les résidents d'un même secteur.

La modélisation multiniveau découle directement du modèle binaire classique, en incluant comme covariables des effets observables correspondant au premier niveau (Individus) et/ou au deuxième niveau (communautés) (respectivement x_{ij} et x_j) et des effets inobservables spécifiques au deuxième niveau α_j . Dans le cadre de cette étude, les communautés sont construites à partir des grappes. Soit y une variable dichotomique, caractéristique du sentiment d'insécurité d'un individu. Ainsi, pour un individu i de la communauté j , on définit :

$$y_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ de la communauté } j \text{ à le sentiment d'être en insécurité } (y_{ij}^* > 0) \\ 0 & \text{s'il ne l'est pas} \end{cases}$$

où y_{ij}^* est une variable latente ; $j = 1, \dots, J$ $i = 1, \dots, n_j$

$$y_{ij}^* = \beta_0 + x_{ij}\beta_1 + x_j\beta_2 + \alpha_j + \varepsilon_{ij}, \text{ avec } \alpha_j \sim N(0, \sigma_\alpha^2) \quad \varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$$

x_{ij} le vecteur des variables explicatives de niveau 1 tel que l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, le niveau de vie, ... ; x_j correspond aux variables de niveau 2 telles que la zone de résidence, la proportion de jeunes dans la communauté, la proportion de familles monoparentales, la proportion de familles pauvres.... ; α_j correspond aux effets inobservables spécifiques au niveau 2 ; β le vecteur des paramètres à estimer ; σ_α^2 désigne la variance intergroupe et σ_ε^2 la variance intragroupe. Le résidu individuel ε_{ij} suit une loi logistique.

Stratégie d'analyse

- *Modèle vide (sans variables explicatives) : $y_{ij} = \beta_0 + \alpha_j + \varepsilon_{ij}$, avec $\alpha_j \sim N(0, \sigma_\alpha^2)$, $\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$*

Ce modèle permet de vérifier que l'on a bien un effet groupe en mesurant la part de la variabilité imputable au niveau communautaire.

- Si $\sigma_\alpha^2 > 0$: variation au niveau groupe impliquant que l'analyse multiniveau est appropriée
- Si $\sigma_\alpha^2 = 0$: pas de variation significative impliquant la non nécessité d'effectuer une analyse multiniveau ; on peut se contenter de la régression classique.

- *Le modèle M1 avec l'introduction des variables individuelles : $y_{ij} = \beta_0 + \alpha_j + x_{ij}\beta_1 + \varepsilon_{ij}$, avec $\alpha_j \sim N(0, \sigma_\alpha^2)$ $\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$*

Il s'agit d'introduire les variables individuelles dans le modèle vide et ensuite dégager les effets de ces variables sur la variabilité intergroupe.

- Si σ_α^2 diminue : la variabilité entre entités de niveau 2 était en partie due à la composition des groupes,
- Si σ_α^2 augmente: la variabilité entre groupes était en partie cachée par la composition de ces groupes.

- *Le modèle M2 ou le modèle complet avec l'introduction des variables individuelles et des variables communautaires : $y_{ij} = \beta_0 + x_{ij}\beta_1 + x_j\beta_2 + \alpha_j + \varepsilon_{ij}$, avec $\alpha_j \sim N(0, \sigma_\alpha^2)$ $\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$*

Toutes les variables étant introduites dans le modèle, les déterminants individuels et communautaires du sentiment d'insécurité seront identifiés.

Des coefficients de corrélation intra classe (ICC) ont été calculés pour chaque modèle. L'ICC correspond à la part de la variance expliquée par l'effet groupe.

$ICC = \frac{\sigma_{\alpha}^2}{\sigma_{\alpha}^2 + \sigma_{\varepsilon}^2}$. Les valeurs possibles du ICC varient entre 0 et 1, un 0 indiquant que les résidents d'une même communauté n'ont pas du tout les mêmes probabilités de déclarer un sentiment d'insécurité et un 1 indiquant que tous les résidents dans chaque quartier ont les mêmes probabilités de déclarer une crainte de la criminalité.

3. Résultats

3.1. Analyse du sentiment d'insécurité

La population adulte fait face à de nombreuses menaces dans leur vie quotidienne. Ces menaces ne sont pas perçues de la même manière par cette population. La population a moins d'inquiétude pour les délits de violence que les autres formes de menaces. Plus de 60% de la population adulte a déclaré ne pas du tout ou pas vraiment craindre dans leur vie quotidienne des violences telles que les violences d'ordre criminel, les violences entre communautés, les violences contre les femmes, les conflits armés ou guerres et le terrorisme.

Tableau 2 : Menaces inquiétantes dans la vie quotidienne de la population

Menaces inquiétantes	Beaucoup	Plutôt	Pas vraiment	Pas du tout	Total
Violence d'ordre criminel	23,9	15,3	27,2	33,6	100,0
Violence entre communautés	21,4	14,9	25,7	38,0	100,0
Violence contre les femmes	22,2	16,2	25,4	36,2	100,0
Conflit armé ou guerre	22,3	15,4	22,8	39,5	100,0
Terrorisme	23,4	16,0	21,4	39,2	100,0
Mort ou blessures dues à des catastrophes naturelles	21,8	19,8	24,5	33,9	100,0
Risques pour la santé	32,8	33,3	19,3	14,6	100,0
Pauvreté	41,7	33,6	16,5	8,2	100,0
Chômage	40,4	31,5	19,0	9,1	100,0
Faim	39,0	30,1	22,3	8,6	100,0
Expulsion (de votre lieu de résidence / votre terre)	14,0	16,5	25,3	44,2	100,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

En ce qui concerne la mort ou blessures dues à des catastrophes naturelles, plus de la moitié de la population (environ 58,4 %) semble aussi ne pas s'en inquiéter. Par contre, les phénomènes liés aux droits fondamentaux de l'homme semblent avoir beaucoup plus d'effets sur la population. En effet, 66,1%, 75,3%, 71,9 et 69,1% de la population adulte sont respectivement beaucoup ou plutôt inquiets de leur santé, de la pauvreté, du chômage et de la faim. Être expulsé de sa résidence ou de sa terre ne fait pas partie des menaces inquiétantes de la vie quotidienne de la majorité de la population adulte (environ 69,5%).

La nuit est le moment où la population craint le plus l'insécurité (Tableau 3). Plus de la moitié (52,6%) de la population âgée de plus de 18 ans a peur de marcher seule dans leur quartier. En journée, pour se déplacer seul dans le quartier, environ 47,0% de cette population déclare ne pas se sentir vraiment ou pas du tout en sécurité. Une partie de la population adulte a également le sentiment de ne pas être en sécurité dans sa propre maison. On remarque que 46,8% et 49,8% de la population craint pour sa sécurité lorsque les individus doivent se retrouver seuls à la maison, respectivement le jour et la nuit. Les lieux de travail et le transport public sont également des endroits où règne l'insécurité. Ainsi, 50,4% et 47,5% d'adultes ont le sentiment d'être en insécurité respectivement dans le transport en commun et à leur lieu de travail.

Tableau 3 : sentiment de sécurité de la population dans des situations spécifiques

	Beaucoup	Plutôt	Pas vraiment	Pas du tout	Total
Quand vous marchez seul dans votre quartier, le jour	32,3	20,7	22,4	24,6	100,0
Quand vous marchez seul dans votre quartier, la nuit	21,4	26,0	32,1	20,5	100,0
Quand vous êtes seul à la maison, le jour	31,5	21,7	22,7	24,1	100,0
Quand vous êtes seul à la maison, la nuit	23,8	26,4	29,3	20,5	100,0
Quand vous attendez ou êtes dans un transport public (dans votre localité)	19,8	29,8	28,9	21,5	100,0
A votre lieu de travail (ex : champs, marché, atelier, etc.)	23,9	28,6	25,1	22,4	100,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Au cours de l'année 2017, les victimes d'actes réprimandables ne représentent qu'une petite portion de la population. En effet, environ un Togolais adulte sur dix déclare qu'un individu s'est introduit dans sa résidence sans permission et a volé ou a essayé de leur voler quelque chose. Moins de 5 % de cette population déclare avoir subi un vol à l'extérieur de leur lieu de résidence ; 2,2% ont vu leurs maisons, boutiques ou autres biens leur appartenant être délibérément détruits ou endommagés. Une minorité est victime d'agression (1,2%) et de harcèlement sexuel (0,5%).

Tableau 4 : insécurité vécue par la population

	Non	Oui	Total
Quelqu'un s'est introduit dans votre résidence sans permission et a volé ou essayé de voler quelque chose	89,5	10,5	100,0
Quelqu'un a délibérément détruit ou endommagé votre maison, boutique, ou tout autre bien vous appartenant ou appartenant à votre ménage	97,8	2,2	100,0
Quelqu'un vous a volé à l'extérieur de votre lieu de résidence	95,7	4,3	100,0
Vous avez été victime d'agression (blessé, giflé, bousculé, coup de poing, etc.)	98,8	1,2	100,0
Vous avez été victime d'harcèlement sexuel	99,5	0,5	100,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Se sentir en sécurité est un besoin humain fondamental, le garantir, une obligation majeure des hommes politiques et des autorités (Basler, 2013). En ce qui concerne l'impression de la population sur l'efficacité dans la résolution de toutes les formes de crimes effectués par les forces de l'ordre, elle semble être appréciée par la majeure partie de la population (65,7%). Environ 55,7% de la population adulte trouve que les forces de l'ordre ne sont pas vraiment ou pas du tout impliquées dans la corruption.

Pareillement aux forces de l'ordre, la plupart de de la population (66,0%) fait confiance à l'Etat pour assurer leur protection, celle de leur ménage et de leurs biens contre la criminalité et la violence. En ce qui concerne la confiance envers la plupart des gens qui les entourent, l'avis de la population semble partager.

La majorité de la population (92,3%) trouve que le degré de tension ou de violence qui existe entre les différents groupes vivant dans leur localité n'est pas important.

Tableau 5 : impression de la population sur les forces de l'ordre, le voisinage et l'Etat face à l'insécurité

	Beaucoup	Plutôt	Pas vraiment	Pas du tout	Total
Diriez-vous que les forces de l'ordre sont efficaces dans la résolution de toutes les formes de crime	23,9	41,8	26,2	8,1	100,0
Pensez-vous que les forces de l'ordre sont impliquées dans la corruption?	18,7	25,6	38,4	17,3	100,0
Pensez-vous que le degré de tension ou de violence qui existe-entre les différents groupes vivant dans votre localité est important?	2,3	5,4	41,5	50,8	100,0
Faites-vous confiance à l'Etat pour assurer votre protection, celle de votre ménage et de vos biens contre la criminalité et la violence	28,4	37,6	24,2	9,8	100,0
Etes-vous capables de faire confiance à la plupart des gens qui vous entourent?	18,1	32,2	37,5	12,2	100,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

- **Construction de l'indicateur composite sentiment d'insécurité**

Une première analyse effectuée fournit un pourcentage d'inertie égal à 18,86 % sur le premier plan factoriel, avec 12,03 % sur le premier axe (Annexe). Ensuite les variables les moins représentées ou qui contribuent le moins au premier axe sont retirées de l'analyse (en tenant compte des variables pertinentes) pour permettre d'avoir un maximum possible d'inertie sur le premier axe factoriel ; chaque

variable retenue vérifie la propriété de consistance ordinale sur le premier axe factoriel (COPA). 10 variables (36 modalités associées) sont finalement retenues pour la construction de notre indicateur.

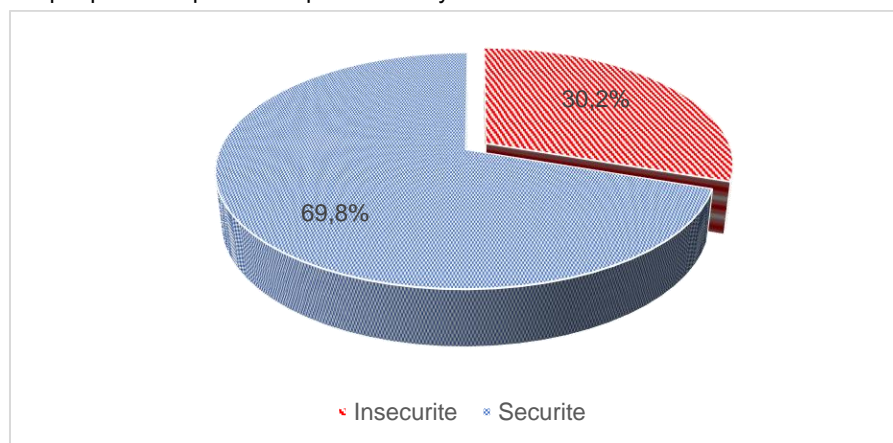
A l'issue de la classification hiérarchique, deux classes sont formées :

Classe 1 : regroupe les individus ayant un sentiment d'insécurité. Les violences d'ordre criminel les inquiètent quotidiennement et ils ne se sentent pas vraiment ou pas du tout en sécurité lorsqu'ils marchent seuls dans leur quartier la nuit. Certains de ces individus ont été menacés avec une arme à feu ou autre type d'arme. Dans la résolution de toutes les formes de crime, ces individus déclarent que les forces de l'ordre ne sont pas vraiment ou pas du tout efficaces et soupçonnent plutôt l'implication de ces forces de l'ordre dans la corruption. En ce qui concerne leur protection, celle de leur ménage et leurs biens contre la criminalité et la violence, ces individus ne font pas vraiment ou pas du tout confiance à l'Etat. Ils pensent que le degré de tension ou de violences existant entre les différents groupes dans leur localité est important et ne font pas vraiment ou pas du tout confiance à la plupart des gens qui les entourent.

Classe 2 : regroupant les individus ayant un sentiment de sécurité. Pour ces individus, les violences d'ordre criminel ne les inquiètent pas vraiment ou pas du tout dans leur vie quotidienne. Ils ont le sentiment d'être beaucoup ou plutôt en sécurité lorsqu'ils marchent seuls dans leur quartier la nuit, n'ont pas été victimes de menace d'une arme à feu ou d'autre type d'arme. Les forces de l'ordre sont pour eux beaucoup ou plutôt efficaces dans la résolution de toutes les formes de crime et ne sont pas du tout ou pas vraiment impliquées dans la corruption. Pareillement, ils déclarent faire beaucoup ou plutôt confiance à l'Etat pour assurer leur protection, celle de leur ménage et de leurs biens contre la criminalité et la violence. Ils pensent qu'au sein de leur localité, il n'existe pas du tout ou pas vraiment de tension ou de violence entre les différents groupes et font confiance aux gens de leur entourage.

La construction des deux classes à partir de la classification hiérarchique montre que la majorité de la population âgée de plus de 18 ans a le sentiment d'être en sécurité. Comme on peut l'observer sur le graphique ci-dessous, environ trois personnes sur dix ont le sentiment d'être en insécurité sur le territoire togolais.

Graphique 1: Proportion de personnes ayant le sentiment d'insécurité



Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Conditions de vie de la population et sentiment d'insécurité

Presque les mêmes proportions de femme et d'homme ont le sentiment d'être en insécurité. Mais un léger avantage est observé au niveau des hommes où seulement 30,0% montrent un sentiment d'insécurité. Les individus avec des niveaux d'études bas ont tendance à se sentir plus en insécurité. En effet, près de 29,9% et 27,6% des individus adultes respectivement sans aucun niveau et du niveau primaire ont le sentiment d'être en insécurité contre 32,0% et 32,7% respectivement du niveau secondaire et supérieur.

Tableau 6 : Sentiment d'insécurité et conditions de vie

		Insécurité	Sécurité	Total
Sexe	Homme	30,0	70,0	100,0
	Femme	30,4	69,6	100,0
	Aucun	29,9	70,1	100,0
Niveau instruction	Primaire	27,6	72,4	100,0
	Secondaire	32,0	68,0	100,0
	Supérieur	32,7	67,3	100,0
	Célibataire	41,8	58,2	100,0
Situation matrimoniale	Marié(e) monogame	35,0	65,0	100,0
	Marié(e) polygame	29,6	70,4	100,0
	Divorcé (e)	28,9	71,1	100,0
	Veuf (veuve)	26,4	73,6	100,0
	Le plus pauvre	35,8	64,2	100,0
Niveau de vie	Second	30,8	69,2	100,0
	Moyen	26,7	73,3	100,0
	Quatrième	29,4	70,6	100,0
	Le plus riche	30,0	70,0	100,0
Groupe âges spécifiques	18 - 24 ans	32,2	67,8	100,0
	25 - 34 ans	29,9	70,1	100,0
	35 - 64 ans	29,6	70,4	100,0
	65 ans et plus	32,7	67,3	100,0
Milieu de résidence	Urbain	37,9	62,1	100,0
	Rural	24,0	76,0	100,0
	Maritime	29,1	70,9	100,0
	Plateaux	32,2	67,8	100,0
Région de résidence	Centrale	25,3	74,7	100,0
	Kara	21,8	78,2	100,0
	Savanes	18,9	81,1	100,0
	Grand Lomé	38,9	61,1	100,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les veufs sont les plus susceptibles à être plus en sécurité. Près de 73,6% ne craignent pas pour leur sécurité. Les célibataires apparaissent comme étant ceux ayant plus le sentiment d'être en insécurité avec une proportion de 41,8%. Les mariées monogames, polygames et les divorcés ont respectivement dans leur rang, 35,0%, 29,6% et 28,9% d'individus avec un sentiment d'insécurité. En ce qui concerne l'âge, les deux classes aux extrêmes (18 - 24 ans et 65 ans et plus) regorgent le plus d'individus avec un sentiment d'insécurité. Parmi les personnes âgées de 25 à 64 ans, moins de 30% ont un sentiment d'insécurité.

Par rapport à la variable niveau de vie, les plus pauvres ont en leur sein la proportion la plus élevée (35,8%) d'adultes ayant le sentiment d'insécurité contrairement à la classe moyenne qui recense la propension la plus faible. Environ trois personnes sur dix parmi les plus riches ressentent l'insécurité. Les ruraux semblent plus en sécurité que les personnes vivant dans les zones urbaines. En effet, 37,9% d'urbains contre 24,0% de ruraux ont le sentiment d'être en insécurité. En 2017, le grand Lomé a mobilisé la plus la forte proportion d'individus (38,9%) ayant le sentiment d'être en insécurité, suivi par la région des Plateaux (32,2%), Maritime (29,1%), Centrale (25,3%), de la Kara (21,8%) et des Savanes (18,9%).

3.3. Déterminants du sentiment d'insécurité

Pour modéliser le sentiment d'insécurité, les variables principalement sélectionnées sont constituées à deux niveaux : le niveau 1 constitué des variables propres aux individus qui sont celles portant sur les conditions de vie des individus (telles que le niveau de vie, le type de logement, la nationalité, le sexe, l'âge, la situation matrimoniale, le niveau d'instruction...) et les variables liées à la victimisation (telles que le harcèlement sexuel, victime d'agression, vols ou tentative de vol, endommagement de biens personnels) et les variables de niveau 2 qui sont les variables propres aux communautés. Hormis les variables région et milieu de résidence, les autres variables propres aux communautés ont été construites. Chacune de ces variables est divisée en deux modalités en prenant en compte la médiane des proportions faibles ou élevées de chaque caractéristique. Ainsi, une communauté a une proportion élevée de personnes non instruites et de familles monoparentales si respectivement dans cette zone, plus de 30% sont sans aucun niveau d'instruction et plus de 20% sont des familles monoparentales. On parlera de proportion élevée de jeunes dans une communauté, si plus

de 74% de la population de la zone est jeune et de proportion élevée de ménages à faible niveau de vie, si la communauté a plus de 50% de ménages pauvres.

Les résultats du modèle vide (tableau 7) indiquent que le sentiment d'insécurité varie de façon significative entre les communautés étant donné que la composante de la variance communautaire est significativement supérieure à 0. Environ 33,46 % de la variation totale du sentiment d'insécurité pourrait être attribuée à des différences entre les communautés.

La proportion de la variation totale du sentiment d'insécurité qui était attribuable à l'environnement de la communauté a chuté à 32,83 % après la prise en compte des caractéristiques propres aux individus. On peut ainsi supposer qu'une partie de la variation du sentiment d'insécurité entre les communautés s'explique par les caractéristiques des résidents. Le modèle 1 montre effectivement que la plupart des variables propres aux personnes ont expliqué une partie de la variation du sentiment d'insécurité.

Tableau 7 : résultats de la régression

Sentiment d'insécurité	Modèle vide		Modèle 1		Modèle 2	
	Odds Ratio	[95% Conf.Interval]	Odds Ratio	[95% Conf.Interval]	Odds Ratio	[95% Conf.Interval]
Caractéristiques propres aux individus						
Niveau d'instruction (réf = supérieur)						
Aucun			0,88	(0,69 ; 1,12)	1,00	(0,78 ; 1,27)
Primaire			0,84	(0,66 ; 1,05)	0,91	(0,72 ; 1,14)
Secondaire			0,91	(0,73 ; 1,13)	0,96	(0,77 ; 1,20)
Sexe (réf = Femme)						
Homme			0,97	(0,89 ; 1,07)	1,00	(0,91 ; 1,09)
Tranche d'âge (réf = 18-24 ans)						
25-34 ans			0,95	(0,84 ; 1,08)	0,95	(0,84 ; 1,08)
35-64 ans			0,91	(0,81 ; 1,03)	0,90*	(0,79 ; 1,01)
65 ans et plus			0,69	(0,11 ; 4,12)	0,70	(0,12 ; 4,15)
Niveau de vie (réf = Plus riche)						
Plus pauvre			1,10*	(0,95 ; 1,29)	1,08*	(0,93 ; 1,26)
Second			0,96	(0,83 ; 1,12)	0,95	(0,82 ; 1,10)
Moyen			0,83***	(0,72 ; 0,95)	0,82***	(0,71 ; 0,94)
Quatrième			0,88**	(0,77 ; 1,00)	0,87**	(0,77 ; 1,00)
Type de logement (réf = Villa)						
Appartement			0,97	(0,58 ; 1,60)	0,9	(0,55 ; 1,48)
à plusieurs logements			1,26***	(1,14 ; 1,41)	1,23***	(1,11 ; 1,37)
Autre type logement			1,48***	(1,19 ; 1,84)	1,45***	(1,17 ; 1,80)
Nationalité (réf = Togolais)						
Etranger			0,79**	(0,62 ; 1,00)	0,75**	(0,59 ; 0,95)
Statut matrimonial (Réf= Marié(e) monogame)						
Célibataire			1,50***	(1,24 ; 1,81)	1,47***	(1,21 ; 1,77)
Marié(e) polygame			0,93	(0,83 ; 1,05)	0,95	(0,85 ; 1,07)
Divorcé (e)			0,99	(0,76 ; 1,27)	0,96	(0,75 ; 1,24)
Veuf (veuve)			0,80**	(0,67 ; 0,96)	0,80**	(0,67 ; 0,96)
Harcèlement sexuel (réf = Non)						
Oui			3,09***	(1,74 ; 5,49)	3,03***	(1,69 ; 5,41)
Bien endommagé (réf = Non)						
Oui			1,82***	(1,32 ; 2,16)	1,70***	(1,23 ; 2,33)
Victime agression (réf = Non)						
Oui			1,45*	(0,98 ; 1,36)	1,47*	(0,99 ; 2,19)
Caractéristiques propres aux communautés						
Milieu résidence (réf = rural)						
Urbain					2,00***	(1,58 ; 2,52)
Région (réf = Grand Lomé)						
Centrale					0,56***	(0,38 ; 0,84)
Kara					0,37***	(0,24 ; 0,55)
Maritime					0,73	(0,49 ; 1,08)
Plateaux					0,85	(0,57 ; 1,26)
Savanes					0,42***	(0,27 ; 0,65)
Proportion de personnes non instruites (réf = faible)						
élevé					1,48***	(1,17 ; 1,89)
Proportion de familles monoparentales (réf = faible)						
élevé					1,06	(0,85 ; 1,34)
Proportion de jeune (réf = élevé)						
faible					1,31**	(1,05 ; 1,63)
Proportion de ménages à faible niveau de vie (réf = élevé)						
faible					1,00	(0,79 ; 1,26)
cons	0,28***	(0,25 ; 0,31)	0,30***	(0,23 ; 0,40)	0,26***	(0,16 ; 0,43)
Variance communautaire	1,65***	(1,17 ; 1,41)	1,60***	(1,36 ; 1,90)	1,25***	(1,05 ; 1,48)
Coef. de corrélation intra-communautaire (ICC) (%)	33,46	(29,93 ; 37,18)	32,83	(29,31 ; 36,58)	27,49	(24,21 ; 31,02)

Les niveaux de significativité sont *** à 1%, ** à 5%, * à 10%.
 Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Le modèle complet a servi à déterminer si les variations du sentiment d'insécurité pourraient s'expliquer par les caractéristiques propres aux communautés en plus des caractéristiques individuelles. Les résultats de ce modèle rejoignent pour l'essentiel les enseignements livrés par l'analyse descriptive. Le niveau de vie apparaît comme une variable majeure dans l'analyse du sentiment d'insécurité. Le sentiment d'insécurité varie d'une classe à une autre. Globalement, la classe moyenne est celle au sein de laquelle les individus ont une probabilité élevée de se sentir en sécurité. Les moins nantis au contraire ont une propension enlevée au sentiment d'insécurité. Ce qui confirme la première hypothèse de l'étude. En effet, une personne appartenant à la classe des plus pauvres à 1,08 fois plus de risque de se sentir en insécurité que les personnes situées dans la classe des plus riches. Nos résultats confirment ainsi la plupart des études de la littérature qui avance que les personnes ayant un niveau de vie bas reportent davantage d'insécurité (Elchardus et al., 2003; Pramila, 2018 ; Hale, 1996 ; Killias, 1989). Ces personnes ne disposent pas de moyens suffisants pour se protéger de la criminalité et, en cas de victimisation, ils ne peuvent pas aisément remplacer les articles volés ou réparer les dommages à leur propriété. Le fait d'avoir un revenu bas place une personne dans une fragilité économique, une perte même minime peut donc avoir de graves conséquences (Barreiros-Dias, 2013).

Le niveau d'instruction et le sexe ne semblent pas être des facteurs prépondérants au sentiment d'insécurité. En ce qui concerne l'âge, au seuil de 10 %, les personnes âgées de 35 à 65 ans ont plus de chance de se sentir en sécurité que les jeunes de 18 à 24 ans. Ces résultats rejoignent ainsi les travaux de Moore et Shepherd (2007). Au vu de ces différents résultats, l'hypothèse de l'étude qui stipule que les femmes et les personnes âgées auront davantage peur pour leur sécurité n'est pas confirmée.

Le Type de logement a un effet significatif sur le sentiment d'être en insécurité. Habiter des maisons individuelles telles que les villas augmente la probabilité de se sentir en sécurité par rapport aux individus habitant des maisons à plusieurs logements. Le fait de vivre dans une villa peut éventuellement impliquer une certaine sécurisation de son domicile induisant une faible probabilité de subir un cambriolage ou tout autre acte réprimandable. Les résultats montrent que le fait d'être étranger augmente la chance de se sentir en sécurité par rapport au Togolais. Ceci confirme la réputation du Togo comme un pays hospitalier.

Comme attendu, au vu des différents travaux de la littérature, le fait d'avoir subi des victimisations augmente fortement le risque de se sentir en insécurité. L'effet est nettement plus fort sur les individus victimes d'harcèlement sexuel. En effet, une personne ayant déjà été victime d'harcèlement sexuel à pratiquement 3,09 fois plus de risque de se sentir en insécurité. Les personnes ayant été victime d'introduction dans leur résidence pour vol ou tentative de vol ont tendance à plus s'inquiéter pour leur sécurité.

En ce qui concerne les variables propres aux communautés, les habitants des zones urbaines et des zones rurales n'ont pas les mêmes ressentis en termes de sécurité. Le fait de vivre en zone urbaine augmente, toutes choses égales par ailleurs, la probabilité de se sentir en insécurité. La cherté de la vie dans les zones urbaines peut expliquer la différence du sentiment d'insécurité en zone urbaine et rurale. Cette situation de cherté oblige les citoyens à aller à la quête de moyens financiers pour subvenir à leurs besoins les plus élémentaires. Certains citoyens accros du gain facile peuvent ainsi s'adonner à des actes répréhensibles, augmentant ainsi le taux de criminalité dans les zones urbaines.

Le nord du pays apparaît comme la zone où la probabilité de se sentir en sécurité est plus élevée. Un individu qui vit dans la région des savanes ou de la Kara a environ 2 fois plus de chance de se sentir en sécurité que celui vivant à la capitale. Pareillement, les habitants de la région Centrale ont respectivement 1,79 fois plus chance de se sentir en sécurité que les habitants du grand Lomé. Ainsi, la capitale demeure l'une des régions qui regorgent le plus de personnes ayant le sentiment d'être en insécurité. La proportion de personnes non instruites dans la communauté influence également le sentiment d'insécurité. Toutes choses étant égales par ailleurs, les personnes vivant dans les communautés ayant une forte proportion de personnes non instruites ont 1,48 fois plus de risque de se sentir en insécurité que ceux vivant dans les communautés ayant une faible proportion. Vivre dans des zones à faible proportion de jeunes augmente la probabilité de se sentir en insécurité.

Conclusion

Le sentiment d'insécurité fait l'objet d'attention de la part des chercheurs, des médias et des autorités. L'enquête ERI-ESI fournit un panel d'informations permettant d'étudier ce thème. Ledit article s'est attelé à fournir quelques réponses sur la question du sentiment d'insécurité au Togo.

A partir d'une analyse multidimensionnelle, la construction de la variable sentiment d'insécurité permet d'aboutir au résultat selon lequel au Togo, trois personnes sur dix ont le sentiment d'être en insécurité. Sans surprise, la nuit apparaît comme le moment le plus craint par la population pour sa sécurité. Dans sa vie quotidienne, plus de 60% de la population adulte déclare ne pas craindre les violences d'ordre criminel, les violences entre communautés, les violences contre les femmes, les conflits armés ou guerres et le terrorisme. Au niveau national, au cours de l'année 2017, moins de 5 % d'individus âgés de plus de 18 ans déclarent avoir subi un vol à l'extérieur de leur lieu de résidence ; 2,2% ont vu leurs maisons, boutiques ou autres biens être délibérément détruits ou endommagés. Une minorité est victime d'agression (1,2%) et de harcèlement (0,5%).

L'analyse multiniveau utilisée pour l'explicatif, révèle que les caractéristiques individuelles, notamment les conditions de vie de la population, ainsi que les caractéristiques propres aux communautés apportent une part importante d'explication au sentiment d'insécurité. Environ 33,46 % de la variation totale du sentiment d'insécurité pourraient être attribués à des différences entre les communautés. Cette étude montre ainsi que les personnes ayant un niveau de vie bas reportent davantage d'insécurité. Habiter des maisons individuelles telles que les villas augmentent la probabilité de se sentir en sécurité par rapport aux individus habitant des maisons à plusieurs logements. Les célibataires sont susceptibles d'avoir plus le sentiment d'insécurité que les mariés monogames ou les veufs. En ce qui concerne les variables propres aux communautés, les habitants des zones rurales semblent moins anxieux que les habitants des zones urbaines. Vivre en milieu rural diminuerait la crainte de l'insécurité. Le nord Togo apparaît comme la zone où la probabilité de se sentir en sécurité est plus élevée. Un individu qui vit dans la région des Savanes ou de la Kara a 2 fois plus de chance de se sentir en sécurité que celui vivant à la capitale. Les résultats révèlent également un sentiment d'insécurité plus élevé dans les zones à plus fortes proportions de personnes non instruites et à faibles proportions de jeunes.

La victimisation influence également le sentiment d'insécurité. Cette étude confirme le résultat obtenu par la plupart des auteurs selon lequel les victimes ont davantage tendance à se sentir en insécurité que les personnes n'ayant jamais expérimenté une victimisation.

Cependant, certaines limites sont à soulever tout long de ce travail. Tout d'abord, la non-prise en compte d'un probable effet des médias sur le sentiment d'insécurité dans la partie modélisation. L'enquête ERI-ESI menée en 2017 n'a pas pu capter le sentiment de la population face à la menace terroriste en provenance du Burkina Faso au début de l'année 2019. Des données plus récentes auraient probablement affecté une partie des analyses.

Bibliographie

- Acierno R., Rheingolg A. Alyssa, Resnick Heidi S., Kilpatrick G. Dean. (2004). Prédicateurs de la peur du crime chez les personnes âgées. *J Trouble d'anxiété* 18 (3), pp 385-96.
- Adamou Moussa Ibrahim. (2019). L'insécurité transfrontalière en Afrique de l'Ouest : le cas de la frontière entre le Niger et le Nigeria. *Science politique*. Université Côte d'Azur, 2019. Français.
- Agnew, R. (1985). A revised strain theory of delinquency. *Social forces*, 64(1), pp 151-167.
- Alain Peyrefitte. (1977). Réponses à la violence. Rapport à M. le Président de la république présenté par le comité d'études sur la violence la criminalité et la délinquance. Paris, la documentation Française.
- Altheide L. David. (1997). The News Media, The Problem Frame, and the Production of Fear. *Sociological Quarterly* 38(4) pp 647- 668.
- Anthony Garoscio. (2006). Représentations sociales de l'insécurité en milieu urbain. Presses universitaires de Liège | « Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale. Numéro 69 | pp 33 - 46, <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-internationaux-de-psychologiesociale-2006-1-page-33.htm>
- Axel Groenemeyer. (2009). Recherches sur l'insécurité – de nombreuses réponses mais quelle était la question ? Le rôle des transformations culturelles, politiques et sociales dans la construction des insécurités contemporaines. *Crimprev info* n° 27.

- Barrense-Dias Yara. (2013). Le concept de proximité Police-Population : L'influence des newsletters «Info Délits» et «Info Délits Plus» sur le sentiment d'insécurité de leurs principaux destinataires.
- Bursik. J. Robert Jr. et Grasmick Harold (1993). *Neighborhoods and crime : The dimensions of Effective Community Control*. London : Lexington Books.
- Commission nationale de lutte contre la prolifération, la circulation et le trafic illicites des armes légères et de petit calibre (CNLPAL). Rapport national de l'année 2009.
- Cutting Crime Impact (CCI). Mesurer et mitiger le sentiment d'insécurité. Fiche de synthèse.
- Dayez, J.-B. (2012). Victimation et sentiment d'insécurité : les aînés sont-ils irrationnels ?. *Analyses Énéo*, 2012/29.
- Denis Fougère, Francis Kramarz et Julien Pouget (2004). L'analyse économétrique de la délinquance : une synthèse des résultats récents. Communication au Séminaire Recherche de l'INSEE.
- Gabriel Kwassi Nyassogbo. (2003). Crise politique et sécurité urbaine à Lomé. Sécurité, crime et ségrégation dans les villes d'Afrique de l'ouest du XIXe à nos jours, Editions Karthala et IFRA.
- Elchardus M., De Groof, S., & Smits, W. (2003). Sentiments d'insécurité –une étude de la littérature. Bruxelles : vrije universiteit brussel.
- Fati Kaba et Jennifer Pagonis. (2005). Le nombre de personnes fuyant le Togo dépasse 16 500. UNHCR.
- Ferraro Kenneth. F. *Fear of Crime*. (1995). *Interpreting Victimization Risk*. Albany, State University of New York Press, 1995.
- Fetchenhauer D. et Buunk Abraham. (2005). Comment expliquer les différences entre les sexes et la peur du crime : vers une approche évolutive. *Sexualités, évolution et genre*, 7(2), pp 95-113.
- Fouchard Laurent. (2003). Sécurité, crime et ségrégation : une perspective historique. Sécurité, crime et ségrégation dans les villes de l'Afrique de l'ouest du XIX siècle à nos jours, Karthala-IFRA, Paris, pp 1-23.
- Franssen Abraham, Yves Cartuyvels, Hughes Olivier Hubert, Sybille Smeets, Fiorella Toro, André Lemaitre et Lionel Hougardy. (2003). *Insécurité: un premier état des savoirs*. Fondation Roi Baudouin.
- Hale C. (1996). *Fear of Crime: A Review of the Literature*. *International Review of Victimology*. Volume: 4 issue: 2, pp 79-150.
- Hubleur Frédéric. (2003). Le sentiment d'insécurité : de la théorie à la pratique dans les quartiers lausannois. Institut de géographie.
- Julien PRAMIL. (2018). Sentiment d'insécurité : quelle influence de la délinquance dans le voisinage ?. Document de travail SSMSI.
- Julien Piednoir. (2006). La dynamique du désordre : incivilités, insécurité, inefficience, criminalité. Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal.
- Killias Martin., Chevalier C. et Kuhn A. (1989). Les Suisses face au crime: Leurs expériences et attitudes à la lumière des enquêtes suisses de victimisation.
- Killias Martin et Christian Clerici. (2000). Different Measures of Vulnerability in Their Relation to Different Dimensions of Fear of Crime. *British Journal of Criminology*, vol. 40, pp 437-450.
- Lamourджа Biali, Iléri Dandonougbo, Komi N'kere. (2019). Les facteurs De l'insécurité à Lomé dans un contexte de croissance urbaine. *Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes*, Numéro 7 Décembre 2019, ISSN 2521-2125.
- Massaër Diallo, Gwénola Possémé-Rageau et Jamila Yahî. (2006). Rapport sur la sécurité humaine en Afrique de l'Ouest : Défis, synergies et actions pour un agenda régional. Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest/OCDE.
- Mesch G. (2000). Perceptions of risk, lifestyle activities, and fear crime, *Deviant Behavior*, 21(1), pp 47-62.
- Ministère de la sécurité publique. (2000). *Vers une police plus communautaire*. Bibliothèque nationale du Québec.
- Moore Simon Christophe et Shepherd Jonathan. (2006). The elements and prevalence of fear. *British Journal of Criminology*, 47, 1, pp 154–162.
- Moser G. (1998). Attribution causale et évolution du sentiment d'insécurité de victimes de différents types de vols. *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 39, pp. 43-52.
- Murray Lee. (2001). The Genesis of 'fear of crime'. *Theoretical Criminology*, vol 5,4 pp 467-485
- OCDE. (2011). Comment va la vie ? : Mesurer le bien être, Edition OCDE.
- Paperman P. (1991). Quelques raisons de ne pas parler d'insécurité dans les quartiers ayant mauvaise réputation. Bernard Y. et M. Segaud. *La ville inquiète : habitat et sentiment d'insécurité*. Paris, Éditions de l'espace européen, pp. 119-134.
- Pauline Givord, Marine Guillerm. (2016). Les modèles multinationaux. Institut national de la statistique et des études économiques.
- Pierre Bellanger, S. Boudier et R. Denis. (2009). Le sentiment d'insécurité, Un état des lieux théorique. Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). (1994). Rapport mondial sur le développement humain. Ed. ECONOMICA, 49, rue Héricart, 75015 Paris. ISBN 1-7178-1661-9.
- Rader Nicole. E. (2004). The threat of victimization : A theoretical reconceptualization of fear of crime. *Sociological Spectrum*, pp 689-705.
- Robin Fitzgerald. (2008). La crainte de la criminalité et le contexte du quartier dans les villes canadiennes. Série de documents de recherche sur la criminalité et la justice. N° 85-561-M au catalogue
- Sacco Vincent F. (1993). Social support and the fear of crime. *Canadian Journal of Criminology*, 35, pp. 187-196
- Schafer Joseph A., Huebener Beth M. et Bynum Timothy. (2006). Peur du crime et victimisation criminelle : contrastes fondés sur le sexe. *Journal of Criminal Justice*, 34(3), pp 285-301.
- Sébastien ROCHE. (1998). Expliquer le sentiment d'insécurité pression, exposition, vulnérabilité et acceptabilité. *Revue française de science politique*, vol 48 n°2, pp 274-305.
- Stellah Kwasi, Jakkie Cilliers, Zachary Donnerfeld, Lily Welborn et Ibrahim Maïga. (2019). Perspectives pour les pays du G5 Sahel à l'horizon 2040. Institut d'études de sécurité. Rapport sur Afrique de l'ouest 25.

- Vilalta Carlos. (2011). Fear of crime in gated communities and apartment buildings: A comparison of housing types and a test of theories. *Journal of Housing and the Built Environment* 26(2) pp.107-121
- Wacquant Loïc. (2002). The curious eclipse of prison ethnography in the age of mass incarceration. *Ethnography*, pp 371-397.

Annexes

Annexe 1 : Histogramme des valeurs propres de l'ACM initiale

HISTOGRAMME DES 110 PREMIERES VALEURS PROPRES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENTAGE	POURCENTAGE CUMULE
1	0.3308	12.03	12.03
2	0.1878	6.83	18.86
3	0.1666	6.06	24.92
4	0.1403	5.10	30.02
5	0.1150	4.18	34.20
6	0.1072	3.90	38.10
7	0.0959	3.49	41.59
8	0.0726	2.64	44.23
9	0.0669	2.43	46.66
10	0.0617	2.24	48.90
11	0.0579	2.11	51.01
12	0.0536	1.95	52.96
13	0.0523	1.90	54.86
14	0.0474	1.73	56.58
15	0.0451	1.64	58.22
16	0.0436	1.59	59.81
17	0.0416	1.51	61.32
18	0.0371	1.35	62.67
19	0.0340	1.24	63.91
20	0.0306	1.11	65.02
21	0.0295	1.07	66.09
22	0.0282	1.03	67.12
23	0.0261	0.95	68.07
24	0.0257	0.94	69.01
25	0.0249	0.91	69.91
26	0.0245	0.89	70.80
27	0.0235	0.86	71.66
28	0.0229	0.83	72.49

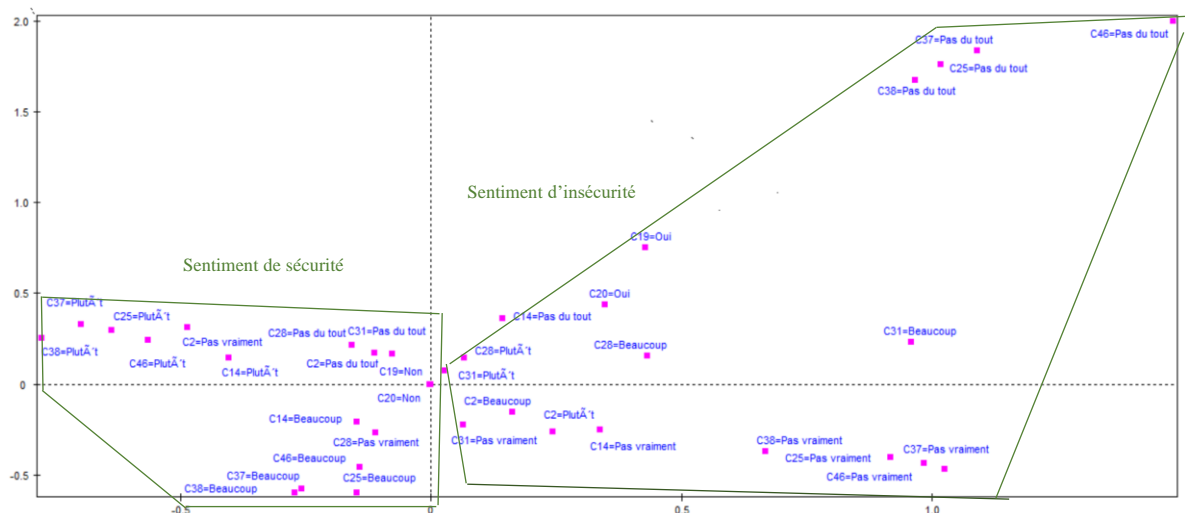
Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 2 : Variables finales retenues pour la construction de l'indicateur

C2	Est-ce que les Violences d'ordre criminel vous inquiètent dans votre vie quotidienne?
C14	Vous sentez-vous en sécurité quand vous marchez seul dans votre quartier, la nuit
C19	Au cours des 12 derniers mois, vous a-t-on menacé avec une arme à feu?
C20	Vous a-t-on menacé avec un autre type d'arme (ex. couteau, machette)?
C25	Dans l'ensemble, diriez-vous que les forces de l'ordre sont efficaces dans la résolution de toutes les formes de crime
C28	Pensez-vous que les forces de l'ordre sont impliquées dans la corruption?
C31	De nos jours, pensez-vous que le degré de tension ou de violence qui existe-entre les différents groupes vivant dans votre localité est important?
C37	Faites-vous confiance à l'Etat pour assurer votre protection, celle de votre ménage et de vos biens contre la criminalité et la violence?
C38	Dans votre pays, êtes-vous capables de faire confiance à la plupart des gens qui vous entourent?
C46	Tout compte fait, diriez-vous que vous vous sentez en sécurité?

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 2 : Caractéristiques du sentiment d'insécurité



Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 4 : Indicateur du sentiment d'insécurité

CLASSE 1/2 : sentiment d'insécurité		
identifiant variable	Libellés des variables	Modalités caractéristiques
C2	Est-ce que les Violences d'ordre criminel vous inquiètent dans votre vie quotidienne?	plutôt/beaucoup
C14	Vous sentez-vous en sécurité quand vous marchez seul dans votre quartier, la nuit	pas vraiment/pas du tout
C19	Au cours des 12 derniers mois, vous a-t-on menacé avec une arme à feu?	Oui
C20	Vous a-t-on menacé avec un autre type d'arme (ex. couteau, machette)?	Oui
C25	Dans l'ensemble, diriez-vous que les forces de l'ordre sont efficaces dans la résolution de toutes les formes de crime	pas vraiment/pas du tout
C28	Pensez-vous que les forces de l'ordre sont impliquées dans la corruption?	plutôt/beaucoup
C31	De nos jours, pensez-vous que le degré de tension ou de violence qui existe-entre les différents groupes vivant dans votre localité est important?	plutôt/beaucoup
C37	Faites-vous confiance à l'Etat pour assurer votre protection, celle de votre ménage et de vos biens contre la criminalité et la violence?	pas vraiment/pas du tout
C38	Dans votre pays, êtes-vous capables de faire confiance à la plupart des gens qui vous entourent?	pas vraiment/pas du tout
C46	Tout compte fait, diriez-vous que vous vous sentez en sécurité?	pas vraiment/pas du tout
CLASSE 2/2 : sentiment de sécurité		
identifiant variable	Libellés des variables	Modalités caractéristiques
C2	Est-ce que les Violences d'ordre criminel vous inquiètent dans votre vie quotidienne?	pas vraiment/pas du tout
C14	Vous sentez-vous en sécurité quand vous marchez seul dans votre quartier, la nuit	plutôt/beaucoup
C19	Au cours des 12 derniers mois, vous a-t-on menacé avec une arme à feu?	Non
C20	Vous a-t-on menacé avec un autre type d'arme (ex. couteau, machette)?	Non
C25	Dans l'ensemble, diriez-vous que les forces de l'ordre sont efficaces dans la résolution de toutes les formes de crime	plutôt/beaucoup
C28	Pensez-vous que les forces de l'ordre sont impliquées dans la corruption?	pas vraiment/pas du tout
C31	De nos jours, pensez-vous que le degré de tension ou de violence qui existe-entre les différents groupes vivant dans votre localité est important?	pas vraiment/pas du tout
C37	Faites-vous confiance à l'Etat pour assurer votre protection, celle de votre ménage et de vos biens contre la criminalité et la violence?	plutôt/beaucoup
C38	Dans votre pays, êtes-vous capables de faire confiance à la plupart des gens qui vous entourent?	plutôt/beaucoup
C46	Tout compte fait, diriez-vous que vous vous sentez en sécurité?	plutôt/beaucoup

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Déterminants de la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité au Bénin

Institut National de la Statistiques et de la Démographie, Bénin

Résumé. Cet article examine les déterminants de la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité au Bénin en utilisant une approche ménage. Un indice de gouvernance, un indice de paix et sécurité et un indice de gouvernance, paix et sécurité ont été examinés. L'analyse bivariée a permis de calculer la moyenne des indices suivant certaines caractéristiques du ménage et du chef de ménage. L'effet des facteurs déterminants sur la perception de la gouvernance, paix et sécurité a été analysé à l'aide de modèles de régression linéaire. Les résultats montrent que les Béninois ont une perception moyenne de la gouvernance et une bonne perception de paix et sécurité et de la gouvernance, paix et sécurité. Le département, l'âge, le niveau de vie, le niveau d'instruction, la situation professionnelle, l'affiliation à un parti politique ou à une association ont un effet significatif sur la perception des populations en matière de gouvernance, paix et sécurité. Les effets varient suivant l'indice d'analyse considéré.

Mots clés : Gouvernance, paix et sécurité, perception, déterminants, populations.

Abstract. This paper examines the determinants of people's perceptions of governance, peace and security in Benin using a household approach. A governance index, a peace and security index, and a governance-peace and security index were examined. Bivariate analysis allowed us to calculate the average of the indices according to selected characteristics of the household and the head of household. The effect of the determining factors on the perception of governance, peace and security was analyzed using linear regression models. The results show that Beninese have an average perception of governance and a good perception of peace and security and governance, peace and security. The region, age, standard of living, education, employment status, and affiliation with a political party or association have a significant effect on people's perception of governance, peace, and security. The effects vary according to the analysis index considered.

Keywords : Governance, peace and security, perception, determinants, populations.

Introduction

Les questions de gouvernance, paix et sécurité sont devenues l'instrument de mesure de la capacité des nations à atteindre les objectifs de développement. C'est ainsi que l'intérêt pour la gouvernance paix et sécurité s'est accentué avec les agendas internationaux de développement : les Objectifs de Développement Durable à l'horizon 2030 et l'agenda de l'Union Africaine en 2063. La fondation Mo Ibrahim, institution qui évalue la gouvernance en Afrique, le montre bien à travers le titre de son rapport sur la gouvernance en Afrique publié en 2019 : Les agendas 2030 et 2063, l'Afrique est-elle sur la bonne voie ? (Mo Ibrahim Foundation, 2019). Les Etats doivent entreprendre des actions pour accélérer leur marche vers la réalisation des agendas 2030 et 2063. Il est apparu nécessaire de disposer de données en vue d'évaluer les performances des pays et de procéder à des ajustements nécessaires. C'est dans ce contexte que l'initiative d'élaboration de statistiques de gouvernance, paix et sécurité a été lancée à l'échelle du continent africain dans le cadre de la Stratégie d'Harmonisation des Statistiques en Afrique (SHaSA). Des instruments de mesures de la gouvernance, paix et sécurité ont été conçus et mis à la disposition des pays pour assurer la collecte régulière d'indicateurs permettant aux décideurs de mieux orienter les mesures politiques. AFRISTAT, en s'appuyant sur les instituts nationaux de statistique a mis en œuvre la collecte de ces données pour le compte des pays de l'UEMOA en 2018 en greffant un module gouvernance, paix et sécurité à l'enquête ERI-ESI.

Au Bénin, l'enquête a été réalisée par l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStaD). Le rapport de l'enquête publié en 2019 fournit des informations utiles sur la démocratie et les droits de l'homme ; la qualité des institutions et la corruption; l'état de la gouvernance; la paix et la sécurité et le lien entre niveau de vie et les perceptions de la population sur la gouvernance, la paix et la sécurité. Les résultats de l'enquête montrent entre autres que 64% des citoyens adultes de 18 ans et

plus sont satisfaits de la démocratie et 63% pensent que les droits de l'homme sont respectés au Bénin mais seulement 36,4% affirment que les principes fondamentaux de la démocratie sont respectés au Bénin. Environ 6 béninois sur 10 font confiance à l'administration publique sans distinction des services et 7 béninois sur 10 pensent que la corruption est un problème dans le pays. Plus d'un béninois sur deux pensent que les autorités ne font pas suffisamment d'efforts pour écouter les populations. En particulier, 86% des citoyens affirment que les autorités locales ne tiennent pas compte des avis des administrés et 88% dénoncent le manque d'information sur les actions du gouvernement. Enfin plus de 60% des béninois expriment des inquiétudes concernant la pauvreté, le chômage et la faim mais seulement 12% ont été victimes de violence de tout genre au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête (INStad, 2019).

Malgré la pertinence des résultats issus de l'enquête, il est apparu nécessaire de les approfondir. Dans cette perspective, cet article vise à analyser les déterminants de la perception des populations sur la gouvernance, la paix et la sécurité au Bénin. Trois indices ont été considérés dans les analyses : l'indice de gouvernance, l'indice de paix et sécurité et l'indice de gouvernance, paix et sécurité. La démarche méthodologique combine l'approche descriptive et l'analyse multivariée. La section 2 présente la synthèse de la littérature, la section 3 porte sur les données et les méthodes d'analyse utilisées et enfin la section 4 présente les résultats des analyses. L'article se termine par une conclusion qui rappelle les principaux résultats et les limites de l'étude.

1. Revue de la littérature

L'intérêt pour la question de la gouvernance en Afrique, surtout la collecte régulière de données sur la gouvernance, paix et sécurité sur le continent, est indissociable de l'impératif des agendas internationaux dont les ODD en 2030 et l'agenda de l'Union Africaine 2063. Ces données visent d'abord à évaluer les performances des Etats dans la marche vers la réalisation des objectifs de développement à l'horizon 2030 et 2063. Le titre du rapport 2019 de la Fondation Mo Ibrahim sur la gouvernance en Afrique est très évocateur de cet enjeu : « AGENDAS 2063 & 2030: IS AFRICA ON TRACK? » que l'on pourrait traduire littéralement comme suit : Agendas 2063 et 2030 : l'Afrique est-elle sur la bonne voie ? Ces deux agendas ont plusieurs objectifs communs dont la réalisation dépend de la façon dont les gouvernants apportent des solutions aux problèmes secteur par secteur. Le rapport souligne que la gouvernance est la clé pour l'évaluation et l'implémentation des deux agendas. L'évaluation des performances en 2019, en comparant les périodes 2008-2014 (avant l'entrée en vigueur de l'agenda 2063) et 2014-2018, montrent des contre-performances sur plusieurs aspects. Des avancées ont été notées par exemple dans le domaine du droit (les citoyens sont davantage informés sur leurs droits), et dans la création d'opportunités économiques durables. Par contre, la sécurité nationale s'est dégradée, les inégalités de genre se sont accentuées ainsi que la redevabilité des institutions (Mo Ibrahim Foundation, 2019, 2020).

Les notions de gouvernance, paix et sécurité forment un ensemble indissociable. En même temps que les africains recherchent plus de démocratie, ils visaient également l'amélioration de leurs conditions de vie (Gogué, 2001). A partir des résultats du module harmonisé d'enquête sur la Gouvernance, la Paix et la Sécurité, dans le cadre de la Stratégie d'Harmonisation des Statistiques en Afrique (SHaSA), Razafindrakoto et al. (2015) analysent la dynamique de la gouvernance, la paix et la sécurité au Mali entre 2014 et 2015. Des statistiques descriptives ont permis de comparer les résultats du module de 2014 et ceux de 2015. Les résultats de 2015 sont très proches de ceux de 2014 sur plusieurs points, ce qui témoigne d'une part du caractère institutionnel de la gouvernance qui ne peut fondamentalement changer sur une période d'un an et d'autre part de la robustesse des instruments de mesure des indicateurs de gouvernance, paix et sécurité utilisés. Sur certaines questions, des évolutions significatives ont été observées. Pendant que certains indicateurs se sont améliorés, d'autres se sont dégradés. La situation s'est globalement améliorée en matière de gouvernance démocratique notamment dans des services comme la police et la justice même si le bilan reste négatif. En ce qui concerne la paix et la sécurité, le sentiment de peur s'est davantage développé. On note moins d'avis positifs extrêmes en 2015 qu'en 2014 sans que les répondants ne basculent pour autant sur des avis

négatifs (Razafindrakoto et al., 2015). En outre, tant au niveau national qu'au niveau des régions au Mali, l'appréciation des ménages par rapport à l'indice de gouvernance, paix et sécurité ainsi que par rapport à ses composantes augmente avec le niveau de vie non monétaire (INSTAT & AFRISTAT, 2016).

Au Sénégal, les résultats du 8^{ème} round de l'enquête afrobaromètre réalisée en 2019 montrent que les citoyens du pays sont partagés entre sentiments d'insécurité (63%) et d'impunité (65%). Ils pointent le chômage des jeunes et l'accentuation de la pauvreté comme principales causes de la délinquance (respectivement 40% et 21%). Le sentiment d'insécurité est plus fréquent en milieu rural, chez les pauvres et chez les personnes moins instruites. Aussi, les citoyens déplorent l'inégalité devant la justice et l'impunité des officiels qui commettent des crimes. Par ailleurs, la tendance montre que les craintes d'insécurité et de crime sont en hausse au Sénégal depuis 2013. Dans l'ensemble, les sénégalais (62%) pensent que le Gouvernement ne fournit pas assez d'effort pour réduire la criminalité et suggèrent entre autres le retour de la peine de mort dans la législation sénégalaise (Diallo & Diallo, 2021a). L'enquête révèle également une perception du niveau de corruption en hausse dans le pays. Trois (3) sénégalais sur quatre (4) (75%) pensent que le niveau de corruption augmente et jugent négatives les actions du gouvernement en matière de lutte contre la corruption dans l'administration publique. La corruption est dénoncée dans plusieurs secteurs notamment chez les policiers et gendarmes, les députés, les conseillers municipaux ou départementaux, les juges et magistrats, les officiels de la présidence et les fonctionnaires. Dans le même temps, les Sénégalais craignent des représailles en cas de dénonciation des actes de corruption (Diallo & Diallo, 2021b). La méfiance des populations vis-à-vis de la police et de la gendarmerie découle des interventions des forces de l'ordre lors des mouvements de revendication ou de protestation contre le gouvernement (Etsila, 2021).

Les Gabonais expriment une insatisfaction de la qualité de l'instruction et la corruption dans le secteur de l'éducation (Wali Wali & Ossé, 2021). La perception des populations sur la gouvernance, la paix et la sécurité mettent parfois à nu les stratégies politiques des gouvernants ou des acteurs politiques qui sont en déphasage avec les aspirations démocratiques du peuple comme le montrent Razafindrakoto et al. (2016) pour le Burundi. La mauvaise gouvernance (insatisfaction des populations sur le plan économique, politique et social) est notée dans la littérature comme une des principales causes des conflits sur le continent africain. C'est ce que montre Roubaud (2003), à partir de données collectées auprès des citoyens à Abidjan peu avant l'éclatement de la crise ivoirienne en 2002. Il a été prouvé dans le cas malgache que l'exclusion sociale est une source de rejet de la démocratie par les populations des quartiers précaires : « *Les habitants des quartiers les plus pauvres, fortement stigmatisés par leur pauvreté et leur appartenance à un quartier déshérité, soumis plus fréquemment que les autres aux différentes formes d'insécurité, plus souvent aussi sans espoir et sans avenir, expriment en effet bien plus fréquemment que les autres des attitudes, valeurs et comportements antidémocratiques.* » (Roubaud & Wachsberger, 2007, p. 93).

L'UNFPA (2020) montre à partir de données de panel que le niveau de paix et de sécurité est positivement corrélé avec le taux de scolarisation du secondaire, le taux d'urbanisation et la performance agricole du pays. Par ailleurs, le niveau de paix et sécurité est négativement corrélé avec le ratio de dépendance démographique, le niveau d'inégalité économique et le taux de chômage des jeunes. Des études montrent un lien étroit entre la perception des populations de la gouvernance et la participation politique (Bousnina, 2020).

Malgré l'état des lieux mitigé sur le continent, le Bénin affiche de bons résultats en matière de gouvernance, paix et sécurité. Le dernier round de l'enquête afrobaromètre réalisée au Bénin en 2020 montre que 70% des Béninois estiment que le niveau de corruption dans le pays a diminué au cours de l'année précédant l'enquête. Cette proportion est en nette progression par rapport au niveau de 44% observé en 2017. Pour trois quarts (74%) des Béninois, la performance du gouvernement dans la lutte contre la corruption est « plutôt » ou « très » bonne contre 44% en 2017 et 19% en 2014. Les proportions des citoyens qui ont expérimenté la corruption pour accéder aux services publics sont faibles soit 15% pour l'obtention d'un document d'identité, 11% pour les soins médicaux, et 9% pour les services auprès du personnel d'une école publique. Certes, la corruption n'est pas éradiquée du pays mais les données disponibles indiquent une bonne tendance. En 2020, la moitié environ des citoyens estime que « la

plupart » ou « tous »¹⁵ les agents des impôts (52%), les députés à l'Assemblée Nationale (50%), les juges et magistrats (48%), et les policiers (46%) sont corrompus. Les Béninois rapportent moins de difficultés d'accéder à certains services publics de base. Par exemple, parmi ceux qui ont essayé d'obtenir un document d'identité au cours de l'année 2019, 31% ont expérimenté des difficultés, contre 58% en 2014. La proportion des Béninois qui estiment que les gens peuvent dénoncer des actes de corruption sans peur a augmenté de 34% en 2017 à 44% en 2020. La majorité (56%) pense qu'on risque des représailles en cas de dénonciation des actes de corruption (IREG, 2020; Samson, 2021). Ces résultats sont confirmés par d'autres institutions qui évaluent la gouvernance et la démocratie en Afrique. Le Bénin a occupé en 2020 le quatrième rang des pays ouest-africains à faible niveau de corruption selon le classement de Transparency International. Le Bénin a également amélioré son score et son rang dans le classement suivant l'indice de la bonne gouvernance de la Fondation Mo Ibrahim en 2020. Il est classé 13^{ième} sur 54 pays avec un score de 58,6 sur 100 (Mo Ibrahim Foundation, 2020).

Malgré le caractère subjectif des perceptions des populations, la littérature montre qu'il y a intérêt à les prendre en compte dans la gouvernance des Etats : *« Même si les critiques peuvent être en partie justifiées, elles ne suffisent pas à remettre en cause l'intérêt de disposer d'informations subjectives. La manière dont la population perçoit un phénomène ou un problème donné est essentielle, même si ce point de vue ne correspond pas à la réalité « objective » du phénomène. Ces perceptions comptent dans la mesure où elles peuvent engendrer des effets très concrets et directs (dans les attitudes : perte de confiance, discrédit, insatisfaction ; dans la sphère réelle : conflits, votes, renversement d'un régime, etc.). En matière de gouvernance et de démocratie, ces opinions sont d'autant plus nécessaires qu'on prétend prendre en compte les points de vue et les attentes, et promouvoir la participation des populations concernées. »* (Razafindrakoto et al., 2006, p. 26).

Sur le plan méthodologique, les études qui abordent la perception des citoyens sur la gouvernance, paix et sécurité utilisent l'analyse descriptive. Certaines études ont un modèle de régression linéaire (Lavallée, 2006) et d'autres une régression logistique (Wantchekon & Taylor, 2006a).

2. Données et méthodologie

2.1. Données utilisées

Les données utilisées proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur informel (ERI-ESI) réalisée par l'INStAD en 2018. L'échantillon de l'enquête, composé de 10200 ménages est représentatif au niveau national, au niveau des 12 départements et des milieux urbain et rural. C'est un échantillon aréolaire obtenu par tirage aléatoire stratifié à deux degrés. Au premier degré, des zones de dénombrement (ZD) ont été tirées selon la probabilité proportionnelle à la taille (nombre de ménage) dans les 23 strates définies. La base de sondage ayant permis le tirage des ZD est celle du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 2013. Au total 680 ZD ont été tirées dont 320 en milieu urbain et 360 en milieu rural. Au deuxième degré, 15 ménages ont été tirés dans chaque ZD échantillon soit au total 10200 ménages dont 4800 en milieu urbain et 5400 en milieu rural.

Quatre (4) principaux questionnaires ont servi à la collecte des données : (i) un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage, les caractéristiques du ménage et de l'habitation ; (ii) un questionnaire emploi administré dans chaque ménage à tous les individus âgés de 10 ans et plus ; (iii) un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré aux individus de 18 ans et plus dans tous les ménages ; et (iv) un questionnaire secteur informel administré aux chefs d'unités de production informelles (UPI) non agricoles identifiés pendant l'administration du questionnaire emploi.

Cet article utilise principalement les données du questionnaire ménage en ce qui concerne les caractéristiques des individus et de leur ménage et celles du questionnaire individuel emploi dans sa partie gouvernance, paix et sécurité. Le volet gouvernance, paix et sécurité a été administré aux

¹⁵ « la plupart » et « tous » sont des modalités dont la fréquence est citée pour chaque catégorie d'agents.

personnes âgées de 18 ans et plus au moment de l'enquête. Les indicateurs de gouvernance, paix et sécurité ont été calculés au niveau ménage. Notre échantillon d'analyse est limité aux chefs de ménage. Par conséquent, les caractéristiques individuelles que nous utilisons sont celles du chef de ménage.

2.2. Méthode d'analyse

La plupart des auteurs ayant abordé la question de la perception de la gouvernance, paix et sécurité en Afrique s'est limitée à une approche descriptive. Certains auteurs utilisent des indices (Mo Ibrahim Foundation, 2019, 2020) tandis que d'autres exploitent directement les réponses issues des questions posées à l'enquête dans la description (Afrobaromètre). Quelques études ont adopté une démarche explicative à l'aide de modèles multivariés. Lavallée (2006) utilise une régression linéaire pour analyser l'impact de la corruption sur la perception de la qualité des institutions. Un modèle logistique a été utilisé pour faire une analyse économétrique des représentations de la démocratie en Afrique (Wantchekon & Taylor, 2006b).

Les données de l'enquête ERI-ESI 2018 ont permis de calculer plusieurs indices de gouvernance, paix et sécurité à partir des réponses fournies par les enquêtés¹⁶. Nous les regroupons en trois indices qui sont analysés dans cet article. Il s'agit de l'indice de gouvernance, de l'indice de paix et sécurité, et d'un indice global de gouvernance, paix et sécurité qui combinent les deux premiers indices. Ces indices sont des variables continues dont les valeurs sont comprises entre 0 et 1. Nous faisons une analyse descriptive sur chacun des trois indices retenus à partir de tableaux croisés avec les variables clés de la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité. Nous analysons également la corrélation entre les indices. Notre modèle empirique utilise séparément les trois indices comme variables dépendantes. Nous utilisons la régression linéaire pour calculer l'effet des variables explicatives sur la perception des populations de la gouvernance, paix et sécurité (Lavallée, 2006). Etant donné l'influence réciproque entre la perception de la gouvernance, la perception de la paix et la perception de la sécurité, nous utilisons alternativement ces indices dans l'explication des autres.

Les variables explicatives retenues sont celles qui sont apparues pertinentes à travers la revue de littérature et qui sont mobilisables dans la base de données ERI-ESI 2018. Ces variables sont résumées dans le tableau 1 suivant :

Tableau 1 : Synthèse des variables explicatives

Variables	Modalités
Niveau d'instruction	Sans instruction Primaire Secondaire Supérieur
Age (+ le carré de l'âge)	En années (discrète)
Milieu de résidence	Urbain Rural
Niveau de vie	Pauvre Moyen Riche
Sexe	Hommes Femmes
Affiliation politique	Oui Non
Situation professionnelle	Inactif ou chômeur Indépendant Salarié du public Salarié du privé
Appartenance à une association	Oui Non
Branche d'activité	Agriculture Industrie Services Sans activité
Département	Alibori Atacora Atlantique Borgou Collines Couffo Donga Littoral Mono Ouémé Plateau Zou

¹⁶ Pour la méthode de calcul des indices, se référer à l'encadré 3, page 238 du rapport final de l'ERI-ESI 2018, INStAD, 2019.

Les équations des différents modèles peuvent s'écrire comme suit :

$$Gouv_i = \alpha_0 + \alpha_1 PS_i + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{i,j} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$PS_i = \alpha_0 + \alpha_1 Gouv_i + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{i,j} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$GPS_i = \alpha_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{i,j} + \varepsilon_i \quad (3)$$

Où

Gouv_i = indice de perception de la gouvernance de l'individu i

PS_i = indice de perception de la paix et sécurité de l'individu i

GPS_i = indice de perception de gouvernance, paix et sécurité de l'individu i

X_{i,j} représente les caractéristiques j de l'individu i

ε_i représente le terme d'erreur

α₀, α₁ et β_j sont des paramètres à estimer.

3. Résultats

3.1. Perception de la gouvernance, paix et sécurité selon certaines caractéristiques

Dans cette première partie des résultats, nous analysons les indices de gouvernance paix et sécurité suivant certaines caractéristiques. Nous calculons la moyenne des indices suivant les modalités des variables retenues. Bien qu'étant des moyennes, elles peuvent également être interprétées comme des proportions. A la base, chacune des variables ayant permis de construire les indices peuvent prendre les valeurs 0 et 1 qui représentent les deux extrêmes de la perception (totalement mauvaise ou totalement bonne). On distingue trois niveaux de perception des populations selon la valeur des indices de gouvernance, paix et sécurité (INStAD, 2019). L'appréciation est mauvaise lorsque la valeur de l'indice est inférieure à 0,5 ; elle est moyenne lorsque la valeur est comprise entre 0,5 et 0,65 et bonne lorsque la valeur est supérieure à 0,65. Les caractéristiques sociodémographiques considérées dans l'analyse descriptive sont le sexe, l'appartenance à un parti politique, l'appartenance à une association, le niveau de vie, le niveau d'instruction, la situation professionnelle et le milieu de résidence.

- **Sexe et perception de la gouvernance, paix et sécurité**

Globalement le niveau des trois indices de perception de la gouvernance a tendance à être plus élevé chez les hommes que chez les femmes (Tableau 2). L'indice de gouvernance affiche un niveau moyen pour les hommes et les femmes, soit 0,53 pour les hommes et 0,51 pour les femmes. Les femmes semblent plus critiques que les hommes en termes d'appréciation de la gouvernance. Dans le domaine de la paix et sécurité également, les femmes expriment moins de satisfaction que les hommes. On remarque ici que les femmes et les hommes expriment une bonne perception sur la paix et sécurité. La valeur moyenne de l'indice de paix et sécurité est 0,71 pour les hommes contre 0,69 pour les femmes. En combinant les deux premiers indices (indice GPS), la moyenne des hommes (0,64) reste toujours supérieure à celle des femmes (0,63). Les hommes ont tendance à avoir une meilleure perception de la gouvernance, paix et sécurité en milieu rural qu'en milieu urbain tandis que les femmes du milieu rural affichent une moyenne des indices de gouvernance paix et sécurité plus faible que celle du milieu urbain. Il n'existe pas de différence entre la perception de la gouvernance des hommes et celle des femmes en milieu urbain.

Tableau 2 : Sexe et perception de la gouvernance, paix et sécurité selon le milieu de résidence

Sexe	Urbain		Rural		Ensemble	
	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.
Indice Gouv						
Homme	0,523	0,007	0,531	0,006	0,527	0,004
Femme	0,523	0,009	0,495	0,009	0,511	0,006
Bénin	0,523	0,007	0,526	0,006	0,524	0,004
Indice PS						
Homme	0,709	0,004	0,712	0,004	0,711	0,003
Femme	0,698	0,005	0,691	0,006	0,695	0,004
Bénin	0,707	0,004	0,709	0,004	0,708	0,003
Indice GPS						
Homme	0,640	0,005	0,646	0,005	0,643	0,003
Femme	0,633	0,006	0,619	0,006	0,627	0,004
Bénin	0,638	0,005	0,642	0,005	0,640	0,003

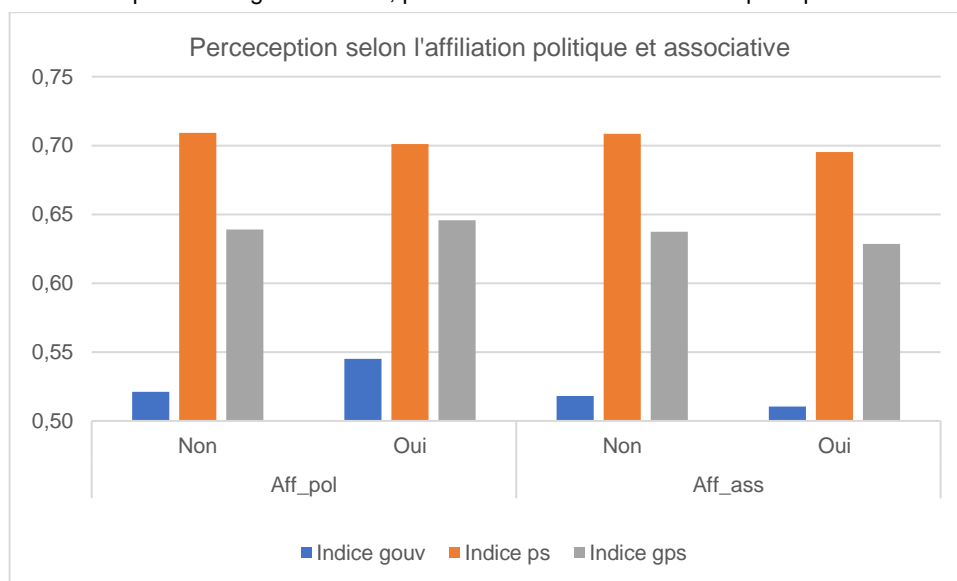
Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **Appartenance politique et perception de la gouvernance, paix et sécurité**

L'information disponible porte sur l'appartenance ou non à un parti politique que l'on soit dirigeant ou membre simple. Il serait plus intéressant de distinguer les chefs de ménages affiliés à un parti de la majorité présidentielle de ceux affiliés à un parti de l'opposition mais les données ne permettent pas ce détail. On remarque que les personnes affiliées à un parti politique ont une meilleure appréciation de la gouvernance (0,54) que les autres (0,52). L'appréciation de la gouvernance reste moyenne, que le chef de ménage soit affilié ou non à un parti politique. L'appréciation de la paix et sécurité est bonne pour tout le monde qu'on soit affilié ou non à un parti politique. Enfin, la valeur moyenne de l'indice GPS reste aussi élevée chez les chefs de ménage affiliés à un parti politique que chez les autres même si les deux valeurs sont très proches (tableau 3a). La même tendance est observée en milieu urbain et en milieu rural.

Par contre, les personnes affiliées à une association quelconque en dehors des partis politiques ont un niveau d'appréciation plus faible des trois indices que les autres (tableau 3b). Les associations constituent un creuset d'information sur la manière dont les gouvernants mettent en œuvre les prérogatives qui leurs sont dévolues. Cette différence observée serait imputable à l'accès à l'information sur les secteurs prioritaires des associations notamment en ce qui concerne l'indice de la gouvernance. On note que c'est principalement en milieu rural que les personnes affiliées à une association ont une moyenne des indices de gouvernance, paix et sécurité moins élevée que les autres.

Figure 1 : Perception de la gouvernance, paix et sécurité selon l'affiliation politique et associative



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Tableau 3a : Appartenance politique et perception de la gouvernance, paix et sécurité selon le milieu de résidence

Affiliation politique	Urbain		Rural		Ensemble	
	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.
Indice Gouv						
Non	0,518	0,007	0,524	0,006	0,521	0,004
Oui	0,550	0,010	0,541	0,010	0,545	0,007
Bénin	0,523	0,007	0,526	0,006	0,524	0,004
Indice PS						
Non	0,708	0,004	0,710	0,004	0,709	0,003
Oui	0,701	0,006	0,701	0,007	0,701	0,004
Bénin	0,707	0,004	0,709	0,004	0,708	0,003
Indice GPS						
Non	0,636	0,005	0,641	0,005	0,639	0,003
Oui	0,648	0,006	0,644	0,007	0,646	0,005
Bénin	0,638	0,005	0,642	0,005	0,640	0,003

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Tableau 3b : Appartenance à une association et perception de la gouvernance, paix et sécurité selon le milieu de résidence

Affiliation association	Urbain		Rural		Ensemble	
	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.
Indice Gouv						
Non	0,522	0,008	0,536	0,008	0,518	0,540
Oui	0,523	0,007	0,517	0,007	0,511	0,529
Bénin	0,523	0,007	0,526	0,006	0,524	0,004
Indice PS						
Non	0,707	0,005	0,722	0,005	0,709	0,721
Oui	0,706	0,004	0,698	0,005	0,695	0,708
Bénin	0,707	0,004	0,709	0,004	0,708	0,003
Indice GPS						
Non	0,637	0,006	0,653	0,006	0,637	0,652
Oui	0,639	0,005	0,632	0,005	0,629	0,642
Bénin	0,638	0,005	0,642	0,005	0,640	0,003

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Statut professionnel et perception de la gouvernance, paix et sécurité**

Les salariés du privé ont tendance à exprimer une perception moins bonne de la gouvernance, paix et sécurité que les salariés du public, les indépendants puis les chômeurs et inactifs quel que soit le milieu de résidence. La moyenne de l'indice de perception de la gouvernance est 0,51 chez les salariés du privé, 0,52 chez les salariés du public et les indépendants puis 0,54 chez les chômeurs et inactifs. Les chômeurs et inactifs sont plus positifs dans leur appréciation de la gouvernance (tableau 4). Cela pourrait s'expliquer par l'espoir suscité par les réformes engagées par le gouvernement en matière de promotion de l'emploi et surtout pour la transparence des concours de recrutement dans la fonction publique. En matière de paix et sécurité, l'appréciation moyenne est de 0,69 chez les salariés du privé, 0,70 chez les salariés du public et 0,71 chez les indépendants, les inactifs et chômeurs. L'appréciation globale de la gouvernance paix et sécurité montre aussi une moyenne plus faible chez les salariés du privé. Ces résultats sont-ils synonymes de mauvaises conditions de travail dans le secteur privé ? Nous ne disposons pas suffisamment d'éléments pour répondre, il serait utile que le secteur privé fasse l'objet d'une analyse approfondie. On remarque que la moyenne des trois indices de perception est plus faible en milieu rural qu'en milieu urbain chez les salariés du privé.

Tableau 4 : Statut professionnel et perception de la gouvernance, paix et sécurité selon le milieu de résidence

Situation professionnelle	Urbain		Rural		Ensemble	
	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.
Indice Gouv						
Inactif/chômeur	0,526	0,011	0,546	0,012	0,536	0,008
Indépendant	0,524	0,007	0,522	0,006	0,523	0,004
Salarié du public	0,516	0,014	0,523	0,016	0,518	0,011
Salarié du privé	0,512	0,014	0,495	0,016	0,506	0,010
Bénin	0,523	0,007	0,526	0,006	0,524	0,004
Indice PS						
Inactif/chômeur	0,707	0,007	0,715	0,007	0,711	0,005
Indépendant	0,710	0,004	0,710	0,004	0,710	0,003
Salarié du public	0,703	0,008	0,702	0,012	0,703	0,007
Salarié du privé	0,694	0,006	0,673	0,011	0,687	0,006
Bénin	0,707	0,004	0,709	0,004	0,708	0,003
Indice GPS						
Inactif/chômeur	0,639	0,008	0,652	0,008	0,646	0,006
Indépendant	0,641	0,005	0,641	0,005	0,641	0,003
Salarié du public	0,633	0,010	0,637	0,013	0,634	0,008
Salarié du privé	0,626	0,008	0,608	0,012	0,620	0,007
Bénin	0,638	0,005	0,642	0,005	0,640	0,003

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **Niveau de vie et perception de la gouvernance, paix et sécurité**

Le niveau de vie est l'un des principaux facteurs qui influencent la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité. Les pauvres, vivant dans les conditions difficiles, sont plus critiques sur la gouvernance, la sécurité et la paix que les personnes aisées. En effet les pauvres affichent une moyenne plus faible que les personnes ayant un niveau de vie moyen ou les riches que ce soit l'indice de gouvernance, l'indice de paix et sécurité ou l'indice global de gouvernance, paix et sécurité. La moyenne de l'indice de gouvernance est de 0,51 chez les pauvres contre 0,53 chez les moyens et les riches. Les pauvres expriment également un niveau de paix et sécurité moins élevé que celui des riches et les personnes ayant un niveau de vie moyen. L'appréciation globale de la gouvernance, paix et sécurité va également dans le même sens (Tableau 5). La perception de la gouvernance, paix et sécurité est positivement corrélée avec le niveau de vie c'est-à-dire que ceux qui vivent dans de bonnes conditions sont plus satisfaits de la gouvernance, de la paix et sécurité en milieu urbain et en milieu rural. Les pauvres du milieu rural ont une perception encore moins bonne que ceux du milieu urbain quel que soit l'indice considéré.

Tableau 5 : Niveau de vie et perception de la gouvernance, paix et sécurité selon le milieu de résidence selon le milieu de résidence

Niveau de vie	Urbain		Rural		Ensemble	
	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.
Indice Gouv						
Pauvre	0,514	0,009	0,505	0,008	0,509	0,006
Moyen	0,528	0,009	0,524	0,009	0,526	0,006
Riche	0,527	0,008	0,541	0,008	0,535	0,005
Bénin	0,523	0,007	0,526	0,006	0,524	0,004
Indice PS						
Pauvre	0,702	0,006	0,692	0,006	0,697	0,004
Moyen	0,715	0,005	0,714	0,006	0,714	0,004
Riche	0,708	0,005	0,719	0,005	0,714	0,003
Bénin	0,707	0,004	0,709	0,004	0,708	0,003
Indice GPS						
Pauvre	0,632	0,006	0,622	0,006	0,627	0,004
Moyen	0,645	0,006	0,645	0,006	0,645	0,004
Riche	0,640	0,006	0,654	0,005	0,648	0,004
Bénin	0,638	0,005	0,642	0,005	0,640	0,003

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **3.1.5. Niveau d'instruction et perception de la gouvernance, paix et sécurité**

La perception de la gouvernance paix et sécurité est aussi influencée par le niveau d'instruction. Les personnes plus instruites sont en général plus informées du fonctionnement de l'Etat et de la façon dont les affaires publiques sont gérées et ont des attentes vis-à-vis des gouvernants. En conséquence, elles expriment moins de satisfaction de la gouvernance que les personnes moins instruites. Le niveau

de satisfaction moyen de la gouvernance chez les chefs de ménages ayant un niveau d'instruction supérieur est 0,51 contre 0,53 chez les chefs de ménage sans instruction (Tableau 6). Le sens de la relation entre le niveau d'instruction et la perception de la paix et sécurité n'est pas clairement défini. La relation semble être en V. En effet, la moyenne a diminué lorsqu'on passe des personnes sans instruction aux personnes de niveau primaire et secondaire mais a légèrement augmenté quand on passe aux personnes de niveau supérieur. Néanmoins, la moyenne de l'indice de perception de la paix et sécurité des personnes sans instruction est plus élevée que celle des autres catégories. Enfin, la perception globale de la gouvernance, paix et sécurité suivant le niveau d'instruction est analogue à ce qui est observé en analysant la perception de l'indice de paix et sécurité. Seules les chefs de ménage sans instruction se dégagent du lot avec un niveau moyen de l'indice de gouvernance, paix et sécurité plus élevé sauf en milieu rural où la moyenne diminue avec le niveau d'instruction. Les personnes ayant un niveau d'instruction supérieur en milieu rural sont encore moins favorables en matière d'appréciation de la gouvernance que ceux du milieu urbain.

Tableau 6 : Niveau d'instruction et perception de la gouvernance, paix et sécurité selon le milieu de résidence

Niveau d'instruction	Urbain		Rural		Ensemble	
	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.	Moyenne	Std. Err.
Indice Gouv						
Aucun	0,536	0,008	0,530	0,006	0,532	0,005
Primaire	0,513	0,010	0,512	0,011	0,513	0,007
Secondaire	0,512	0,008	0,521	0,010	0,515	0,006
Supérieur	0,514	0,013	0,487	0,026	0,509	0,012
Bénin	0,523	0,007	0,526	0,006	0,524	0,004
Indice PS						
Aucun	0,717	0,005	0,713	0,004	0,714	0,003
Primaire	0,692	0,005	0,703	0,007	0,697	0,004
Secondaire	0,702	0,005	0,694	0,007	0,699	0,004
Supérieur	0,706	0,007	0,701	0,017	0,706	0,006
Bénin	0,707	0,004	0,709	0,004	0,708	0,003
Indice GPS						
Aucun	0,650	0,006	0,646	0,005	0,647	0,003
Primaire	0,625	0,007	0,632	0,008	0,628	0,005
Secondaire	0,630	0,006	0,631	0,007	0,631	0,004
Supérieur	0,634	0,008	0,622	0,020	0,632	0,008
Bénin	0,638	0,005	0,642	0,005	0,640	0,003

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.2. Analyse de corrélation entre les indices GPS

Nous avons testé la relation entre les trois indices mobilisés dans nos analyses à travers une analyse de corrélation. Théoriquement, il existe un lien positif entre la perception de la gouvernance et la perception de la paix et sécurité. Il est évident que l'indice de gouvernance et l'indice de paix et sécurité soient corrélés avec l'indice global de gouvernance, paix et sécurité étant des composantes de ce dernier. L'intérêt ici est de voir lequel des deux indices a une plus forte corrélation avec l'indice global. Les coefficients de corrélation et leur degré de significativité sont résumés dans le tableau 7. On note que tous les coefficients de corrélations sont positifs et significativement différents de 0. La corrélation entre l'indice de gouvernance et l'indice de paix et sécurité est de 0,56. Cela signifie que les deux indices croissent simultanément. Les personnes qui expriment une plus grande satisfaction en matière de gouvernance sont aussi satisfaites des conditions de paix et sécurité et vice versa. La corrélation ne nous permet pas d'établir le lien de causalité entre les deux indices.

On remarque que l'indice de gouvernance et l'indice de paix et sécurité sont fortement corrélés avec l'indice global de gouvernance, paix et sécurité. Les deux corrélations sont semblables, de l'ordre de 0,88. L'indice de gouvernance et l'indice de paix et sécurité ont relativement la même influence sur l'indice de gouvernance, paix et sécurité.

Tableau 7 : Matrice de corrélation entre les indices GPS

	Indice Gouv	Indice PS	Indice GPS
Indice Gouv	1,000		
Indice PS	0,563***	1,000	
Indice GPS	0,885***	0,880***	1,000

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

3.3. Déterminants de la perception de la gouvernance, paix et sécurité

L'analyse des déterminants de la gouvernance paix et sécurité a été faite à partir de trois groupes de régressions linéaires. Le premier groupe porte sur l'indice de gouvernance, le second sur l'indice de paix et sécurité et le troisième sur l'indice global de gouvernance, paix et sécurité. Au niveau de chaque groupe, trois modèles ont été estimés en introduisant progressivement les variables. Cette stratégie permet d'analyser indirectement les interactions entre les variables du niveau inférieur et celles du niveau supérieur. Les résultats des modèles sont présentés dans les sous sections suivantes.

• 3.3.1. Gouvernance

L'analyse des déterminants de la perception de la gouvernance est présentée dans le tableau 8. Le premier modèle prend en compte l'indice de paix et sécurité, le milieu de résidence et la région. La perception de la paix et sécurité a une influence positive et très significative sur la perception de la gouvernance. La variation d'une unité de l'indice de paix et sécurité entraîne une variation d'environ 0,75 unité de l'indice de gouvernance. Même en considérant successivement les autres variables, l'effet est maintenu et a tendance à se renforcer. Une amélioration de la paix et sécurité pourrait améliorer la perception des populations sur la gouvernance.

Quel que soit le modèle considéré, le milieu de résidence n'a pas d'effet significatif sur la perception de la gouvernance. Autrement dit, les données de l'enquête ERI-ESI ne permettent pas d'affirmer que les ménages urbains ont une perception de la gouvernance différente de la perception des ménages ruraux. Par contre, le département de résidence permet d'établir des écarts entre la perception de la gouvernance des ménages. En prenant comme référence le département du Littoral, c'est-à-dire la ville de Cotonou, certains départements affichent un niveau d'indice de perception de la gouvernance plus élevé que celui du Littoral, d'autre un niveau plus bas tandis que les autres ne montrent aucune différence significative avec le Littoral. Parmi les départements où la perception de la gouvernance est meilleure que celle du Littoral figurent la Donga, l'Atacora et le Borgou. Seuls les départements du Couffo et des Collines (modèles 1 et 2 seulement) affichent un niveau de satisfaction de la gouvernance en dessous de celui du Littoral. L'effet disparaît pour les Collines dès qu'on prend en compte l'emploi. Les autres départements à savoir l'Alibori, l'Atlantique, le Mono, l'Ouémé, le Plateau et le Zou ne montrent aucune différence significative par rapport au Littoral.

L'influence des caractéristiques individuelles du chef de ménage et de son ménage a été analysée. Aucune différence significative n'a été notée suivant le niveau de vie du ménage. Les perceptions des ménages pauvres ne sont pas différentes de celles des ménages riches. De même, en tenant compte des autres variables du modèle, les perceptions des hommes ne sont pas différentes de celles des femmes. En considérant le niveau d'instruction du chef de ménage, seuls ceux qui ont un niveau d'instruction supérieur marquent une différence par rapport à ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction. Il affiche un plus faible niveau d'indice de gouvernance que les chefs de ménage sans instruction. L'âge a un impact positif sur la perception de la gouvernance et son carré a un impact négatif. Cela suggère un effet de cycle de vie. Le niveau de perception croit chez les plus jeunes jusqu'à 47 ans et décroît parmi les 48 ans et plus.

L'affiliation à un parti politique a un effet positif sur la perception de la gouvernance. Les ménages où le chef de ménage est affilié à un parti politique affirment que la gouvernance est meilleure relativement à ceux qui n'ont aucune affiliation politique. Nous avons déjà souligné la limite de cette variable qui ne permet pas de distinguer l'affiliation à un parti de l'opposition ou à un parti de la majorité présidentielle. L'affiliation a une association quelconque autre que les partis politiques n'a pas d'effet significatif sur la perception de la gouvernance. Enfin la profession, aussi bien la situation professionnelle que la branche d'activité s'est révélée déterminant de la perception de la gouvernance. Les travailleurs indépendants, les salariés du public et du privé ont un indice de gouvernance plus élevé que celui des chômeurs et inactifs. Il semble que c'est le fait d'avoir une activité quelconque qui a un effet positif sur la perception de la gouvernance. Le travail dans les services a un effet positif sur la perception de la gouvernance par rapport au travail dans l'agriculture contrairement au travail dans le commerce ou l'industrie qui ne montrent pas de différence significative.

Tableau 8 : Résultats du modèle d'analyse des déterminants de la perception de la gouvernance

Variables	(1)	(2)	(3)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
Indice PS	0,7490*** (0,0248)	0,7520*** (0,0248)	0,7500*** (0,0246)
Milieu de résidence (Réf : Rural)			
Urbain	-0,0031 (0,0072)	-0,0022 (0,0072)	-0,0049 (0,0074)
Département (Réf : Littoral)			
Alibori	-0,0011 (0,0148)	-0,0002 (0,0151)	-0,0041 (0,0154)
Atacora	0,0519*** (0,0185)	0,0533*** (0,0188)	0,0545*** (0,0187)
Atlantique	-0,0040 (0,0131)	-0,0027 (0,0129)	-0,0034 (0,0128)
Borgou	0,0348* (0,0195)	0,0382* (0,0198)	0,0383* (0,0197)
Collines	-0,0285* (0,0169)	-0,0297* (0,0172)	-0,0257 (0,0173)
Couffo	-0,0465*** (0,0153)	-0,0462*** (0,0153)	-0,0432*** (0,0154)
Donga	0,1090*** (0,0139)	0,1090*** (0,0140)	0,1130*** (0,0143)
Mono	-0,0158 (0,0163)	-0,0164 (0,0160)	-0,0161 (0,0161)
Ouémé	-0,00683 (0,0161)	-0,0110 (0,0156)	-0,0107 (0,0160)
Plateau	-0,0188 (0,0131)	-0,0209 (0,0130)	-0,0172 (0,0132)
Zou	-0,0082 (0,0131)	-0,0142 (0,0133)	-0,0130 (0,0135)
Niveau de vie (Réf : Pauvre)			
Moyen	-0,0013 (0,0060)	-0,0007 (0,0060)	-0,0008 (0,0060)
Riche	0,0010 (0,0051)	0,0015 (0,0052)	0,0017 (0,0052)
Sexe (Réf : Femme)			
Homme		-0,0090 (0,0056)	-0,0085 (0,0055)
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)			
Primaire		0,0002 (0,0059)	-0,0018 (0,0058)
Secondaire		-0,0015 (0,0063)	-0,0053 (0,0063)
Supérieur		-0,0162 (0,0110)	-0,0227** (0,0109)
Age		0,0009 (0,0006)	0,0013* (0,0006)
Age2		-8,22e-06 (5,91e-06)	-1,34e-05** (6,51e-06)
Affiliation politique (Réf : Non)			
Oui		0,0355*** (0,0064)	0,0343*** (0,0065)
Affiliation association (Réf : Non)			
Oui		0,0031 (0,0048)	0,0042 (0,0049)
Situation professionnelle (Réf : Chômeur/inactif)			
Indépendant			0,0353** (0,0161)
Salarié du public			0,0373** (0,0178)
Salarié du privé			0,0389** (0,0178)
Branche d'activité (Réf : Agriculture)			
Industrie			0,0087 (0,0082)
Commerce			0,0038 (0,0073)
Services			0,0140** (0,0067)
Sans activité			0,0587*** (0,0175)
Constant	-0,00826 (0,0222)	-0,0285 (0,0266)	-0,0781*** (0,0300)
Observations	9 517	9 506	9 506
R-squared	0,3370	0,3430	0,3460

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

• **3.3.2. Paix et sécurité**

Les résultats des modèles d'analyse de la perception de la paix et sécurité sont présentés dans le tableau 9. Ici aussi, il est noté que la perception de la gouvernance a un effet positif très significatif sur la perception de la paix et sécurité. Les ménages qui expriment une plus grande satisfaction de la gouvernance expriment en même temps un niveau de satisfaction de paix et sécurité plus élevé. La perception de la gouvernance et celle de la paix et sécurité sont étroitement liées. Lorsqu'on se sent en paix et en sécurité, on juge positif les actions des autorités politiques, de la même manière, lorsqu'on pense que les affaires publiques sont bien gérées, on se sent en paix et en sécurité. Le milieu de résidence n'a pas d'effet significatif sur la perception de la paix et sécurité. Les ménages ruraux ne se sentent ni moins, ni plus en paix que les ménages urbains. En considérant le département et en comparant les autres départements au Littoral, l'Alibori, l'Atacora, le Borgou, la Donga, le Plateau, le Zou et dans une moindre mesure l'Ouémé affiche un niveau de perception de paix et sécurité meilleure que le Littoral. Par contre les départements du Mono et du Couffo expriment une perception de paix et sécurité moins bonne que celle du Littoral. Les départements de l'Atlantique et des Collines ne montrent aucune différence significative avec le Littoral.

Le niveau de vie a un effet significatif sur la perception de paix et sécurité. En effet, les ménages ayant un niveau de vie moyen pensent être dans de meilleures conditions de paix et sécurité que les pauvres et les riches. C'est aux deux extrêmes du niveau de vie que la perception de paix et sécurité est moins bonne, toutes choses égales par ailleurs. Même si les riches ne montrent aucune différence en matière de perception de paix et sécurité avec les pauvres, il est probable que les raisons qui justifient les perceptions des deux groupes ne soient pas identiques. Les premiers peuvent craindre la sécurité de leurs possessions tandis que les seconds craignent la sécurité de leur existence. Le sexe n'a pas d'influence significative sur la perception de paix et sécurité. Il ressort de l'analyse de l'effet du niveau d'instruction que les chefs de ménage ayant un niveau d'instruction supérieur expriment un indice de paix et sécurité plus élevé que les chefs de ménage sans aucun niveau d'instruction. Le niveau d'instruction améliore le niveau de perception de paix et sécurité, particulièrement l'accès à l'enseignement supérieur.

Contrairement à la perception de la gouvernance, l'âge a un effet faible sur la perception de paix et sécurité. Les effets de génération et de cycle de vie sur la perception de paix et sécurité ne semblent pas être très marqués.

En revanche le fait d'être affilié à un parti politique ou à une association a un effet négatif sur la perception de paix et sécurité. Ce résultat montrerait les craintes des attaques des adversaires pour les militants, en particulier les militants politiques qu'ils soient de l'opposition ou de la majorité présidentielle. La situation professionnelle, notamment le fait d'être salarié du privé a un effet négatif sur la perception de paix et sécurité par rapport au fait d'être chômeur ou inactif. Les statistiques descriptives montraient déjà cette situation dans le secteur privé qui se confirme ici. Ce résultat est-il dû à la nouvelle législation du travail au Bénin qui tend à rendre précaires les contrats de travail dans le secteur privé ? Cette piste semble intéressante à creuser. Enfin ce sont les travailleurs de la branche industrie qui montrent une meilleure perception de paix et sécurité que les travailleurs agricoles.

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 2 : Gouvernance, paix et sécurité

Tableau 9 : Résultats du modèle d'analyse des déterminants de la perception de la paix et sécurité

Variables	(1)	(2)	(3)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
Indice Gouv	0,3103*** (0,0102)	0,3150*** (0,0102)	0,3150*** (0,0103)
Milieu de résidence (Réf : Rural)			
Urbain	0,0017 (0,0045)	0,0004 (0,0046)	0,0001 (0,0048)
Département (Réf : Littoral)			
Alibori	0,0312*** (0,0108)	0,0329*** (0,0108)	0,0336*** (0,0108)
Atacora	0,0338*** (0,0074)	0,0336*** (0,0075)	0,0333*** (0,0075)
Atlantique	-0,0052 (0,0089)	-0,0049 (0,0086)	-0,0058 (0,0086)
Borgou	0,0360*** (0,0067)	0,0347*** (0,0068)	0,0348*** (0,0067)
Collines	-0,0189 (0,0119)	-0,0173 (0,0122)	-0,0179 (0,0122)
Couffo	-0,0288*** (0,0083)	-0,0266*** (0,0085)	-0,0273*** (0,0084)
Donga	0,0527*** (0,0078)	0,0541*** (0,0078)	0,0533*** (0,0079)
Mono	-0,0308*** (0,0108)	-0,0291*** (0,0107)	-0,0297*** (0,0107)
Ouémé	0,0104 (0,0065)	0,0139** (0,0068)	0,0123* (0,0068)
Plateau	0,0342*** (0,0069)	0,0373*** (0,0070)	0,0359*** (0,0071)
Zou	0,0429*** (0,0068)	0,0483*** (0,0068)	0,0475*** (0,0068)
Niveau de vie (Réf : Pauvre)			
Moyen	0,0072** (0,0035)	0,0065* (0,0036)	0,0059* (0,0035)
Riche	0,0023 (0,0035)	0,0010 (0,0036)	0,0005 (0,0036)
Sexe (Réf : Femme)			
Homme		0,0035 (0,0034)	0,0048 (0,0034)
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)			
Primaire		0,0010 (0,0036)	0,0005 (0,0037)
Secondaire		0,0031 (0,0042)	0,0043 (0,0043)
Supérieur		0,0110* (0,0059)	0,0147*** (0,0061)
Age		0,0008** (0,0004)	0,0006 (0,0004)
Age2		-6,60e-06 (4,07e-06)	-4,30e-06 (4,39e-06)
Affiliation politique			
Oui		-0,0173*** (0,0042)	-0,0169*** (0,0042)
Affiliation association			
Oui		-0,0046 (0,0029)	-0,0054* (0,0029)
Situation professionnelle (Réf : Chômeur/inactif)			
Indépendant			-0,0035 (0,0099)
Salarié du public			-0,0128 (0,0111)
Salarié du privé			-0,0185* (0,0106)
Branche d'activité (Réf : Agriculture)			
Industrie			0,0094* (0,0054)
Commerce			0,0045 (0,0046)
Services			0,0048 (0,0049)
Sans activité			-0,0080 (0,0108)
Constant	0,5270*** (0,0082)	0,5050*** (0,0121)	0,5120*** (0,0159)
Observations	9 517	9 506	9 506
R-squared	0,3490	0,3540	0,3550

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

• **3.3.3. Gouvernance, paix et sécurité**

Les déterminants de l'indice global de gouvernance, paix et sécurité sont résumés dans le tableau 10. On y retrouve notamment les déterminants communs aux indices partiels (indice de gouvernance, indice de paix et sécurité). La résidence en milieu urbain n'a pas d'effet sur la perception de la gouvernance paix et sécurité par rapport à la résidence en milieu rural. Par contre l'effet région est très marqué. En regroupant les départements en trois catégories par rapport au département du Littoral, on note que les départements de l'Alibori, l'Atacora, le Borgou, la Donga, le Plateau et le Zou ont un indice global de gouvernance, paix et sécurité plus élevé que celui du Littoral ; ceux du Mono, du Couffo et des Collines ont un indice global de gouvernance, paix et sécurité plus faible que dans le Littoral ; enfin les départements de l'Atlantique et de l'Ouémé ne montrent aucune différence de perception avec le Littoral.

Les ménages ayant un niveau de vie moyen (modèles 1 et 2 semblent plus satisfaits de la gouvernance, paix et sécurité que les ménages pauvres mais cet effet n'est pas consistant puisqu'il disparaît dans le modèle final. Le sexe et le niveau d'instruction n'ont aucun effet significatif sur la perception de la gouvernance, paix et sécurité. L'effet négatif du niveau d'instruction sur la perception de la gouvernance et son effet positif sur la perception de paix et sécurité se sont neutralisés. L'âge a un effet positif sur la perception globale de gouvernance, paix et sécurité et son carré a un effet négatif comme pour l'indice de gouvernance. Les jeunes semblent moins satisfaits que certaines personnes plus âgées. En général, le niveau de perception croît avec l'âge chez les 15-58 ans et décroît chez les 59 ans et plus.

L'affiliation à un parti politique a un effet positif sur la perception de gouvernance, paix et sécurité (modèle 2) mais l'effet disparaît dans le modèle final quand on tient compte de la branche d'activité et de la situation professionnelle. L'affiliation à une association n'a pas d'effet significatif dans le modèle.

L'emploi montre quelques effets sur la perception globale de gouvernance, paix et sécurité variant selon la situation professionnelle et la branche d'activité. D'un côté, les travailleurs indépendants affichent une plus grande satisfaction de gouvernance, paix et sécurité que les chômeurs et inactifs tandis que de l'autre côté ce sont les travailleurs des branches industrie et services qui marquent une différence positive par rapport aux travailleurs de la branche agriculture.

Tableau 10 : Résultats du modèle d'analyse des déterminants de la perception de la gouvernance, paix et sécurité

Variables	(1)	(2)	(3)
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
Milieu de résidence (Réf : Rural)			
Urbain	-0,0002 (0,0066)	-0,0011 (0,0067)	-0,0035 (0,0068)
Département (Réf : Littoral)			
Alibori	0,0404*** (0,0152)	0,0436*** (0,0156)	0,0417*** (0,0153)
Atacora	0,0817*** (0,0180)	0,0835*** (0,0183)	0,0839*** (0,0182)
Atlantique	-0,0042 (0,0128)	-0,0032 (0,0125)	-0,0049 (0,0125)
Borgou	0,0746*** (0,0136)	0,0765*** (0,0141)	0,0767*** (0,0141)
Collines	-0,0380*** (0,0115)	-0,0373*** (0,0115)	-0,0351*** (0,0117)
Couffo	-0,0663*** (0,0109)	-0,0643*** (0,0109)	-0,0628*** (0,0110)
Donga	0,151*** (0,0113)	0,153*** (0,0115)	0,155*** (0,0119)
Mono	-0,0447*** (0,0123)	-0,0436*** (0,0123)	-0,0442*** (0,0123)
Ouémé	0,0108 (0,0141)	0,0113 (0,0141)	0,0094 (0,0143)
Plateau	0,0297*** (0,0103)	0,0315*** (0,0104)	0,0324*** (0,0106)
Zou	0,0535*** (0,0101)	0,0549*** (0,0101)	0,0547*** (0,0102)
Niveau de vie (Réf : Pauvre)			
Moyen	0,0080* (0,0042)	0,0076* (0,0043)	0,0068 (0,0042)
Riche	0,0041 (0,0042)	0,0026 (0,0042)	0,0021 (0,0042)
Sexe (Réf : Femme)			
Homme		-0,0030 (0,0038)	-0,0013 (0,0038)
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)			
Primaire		0,0013 (0,0046)	-0,0008 (0,0045)
Secondaire		0,0029 (0,0049)	0,0015 (0,0048)
Supérieur		0,0012 (0,0076)	0,0008 (0,0076)
Age		0,0016*** (0,0005)	0,0017*** (0,0005)
Age2		-1,43e-05*** (5,10e-06)	-1,52e-05*** (5,37e-06)
Affiliation politique (Réf : Non)			
Oui		0,0079* (0,0047)	0,0076 (0,0047)
Affiliation association (Réf : Non)			
Oui		-0,0012 (0,0040)	-0,0014 (0,0040)
Situation professionnelle (Réf : Chômeur/inactif)			
Indépendant			0,0229* (0,0120)
Salarié du public			0,0130 (0,0132)
Salarié du privé			0,0076 (0,0132)
Branche d'activité (Réf : Agriculture)			
Industrie			0,0178*** (0,0060)
Commerce			0,0078 (0,0054)
Services			0,0165*** (0,0058)
Sans activité			0,0342** (0,0133)
Constant	0,613*** (0,0111)	0,573*** (0,0166)	0,544*** (0,0201)
Observations	9 527	9 516	9 516
R-squared	0,177	0,179	0,182

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs
 Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Conclusion

Cet article a examiné les déterminants de la perception des populations sur la gouvernance paix et sécurité à partir des données de l'enquête ERI-ESI réalisée en 2018 sur la base de deux indices partiels (indice de gouvernance, indice de paix et sécurité) et d'un indice global (indice de de gouvernance, paix et sécurité) qui résulte de la moyenne des deux premiers.

La méthode d'analyse a couplé des analyses descriptives avec des analyses multivariées fondées sur des régressions économétriques. L'analyse des résultats a permis de ressortir les facteurs qui influencent les perceptions des Béninois sur la gouvernance, paix et sécurité. A cet égard on note que la perception de paix et sécurité est un déterminant important de la perception de la gouvernance et vice versa. Une amélioration de la perception de la gouvernance induit une amélioration de la perception de paix et sécurité.

Le milieu de résidence et le sexe n'ont pas d'effet significatif sur la perception des populations de la gouvernance, paix et sécurité au Bénin. La région de résidence s'est révélé un facteur déterminant important de la perception de la gouvernance, paix et sécurité. Les modèles nous ont permis de comparer les autres départements à celui du Littoral. Les résultats montrent que l'Atacora, le Borgou et la Donga ont une perception de gouvernance paix et sécurité meilleure à celle du Littoral quel que soit l'indice considéré. L'Alibori, le plateau et le Zou montrent un niveau meilleur de perception de paix et sécurité et de gouvernance, paix et sécurité que le Littoral tandis que l'Ouémé a un avantage sur le Littoral seulement en matière de perception de paix et sécurité. A l'opposé, le Couffo et les Collines expriment une perception moins bonne que celle du Littoral pour les trois indices analysés et le Mono seulement pour l'indice de paix et sécurité et l'indice global de gouvernance, paix et sécurité. Ces trois départements méritent une attention particulière.

Le niveau de vie des ménages est également un déterminant de la perception de paix et sécurité. Les ménages ayant un niveau de vie moyen affichent un niveau relativement plus élevé de perception de paix et sécurité et de perception de gouvernance, paix et sécurité que les ménages pauvres. Il a été montré à Madagascar que les populations pauvres, vivant dans les quartiers précaires expriment une opinion négative sur la gouvernance démocratique (Roubaud & Wachsberger, 2007). L'affiliation à un parti politique a un effet positif sur la perception de la gouvernance et un effet négatif sur la perception de paix et sécurité. L'affiliation à une association a le même effet que l'affiliation politique sur la perception de paix et sécurité. Autrement dit, ceux qui militent dans un parti ou une association ont peur pour leur sécurité. Plusieurs études ont montré que les citoyens craignent des représailles en cas de dénonciation des actes de corruption des élites (Diallo & Diallo, 2021b; Etsila, 2021; IREG, 2020; Keulder, 2021). Le niveau d'instruction a un effet négatif sur la perception de la gouvernance et un effet positif sur la perception de paix et sécurité, particulièrement l'accès à l'enseignement supérieur. La situation professionnelle et la branche d'activité ont un effet sur les perceptions des populations. L'exercice d'une activité quelconque a un effet positif sur la perception de la gouvernance par rapport au chômage ou l'inactivité et les travailleurs de la branche service expriment plus de satisfaction en matière de gouvernance que les travailleurs de la branche agriculture. Les salariés du privé ont un niveau de perception de paix et sécurité inférieur à celui des chômeurs et inactifs tandis que les indépendants ont un niveau plus élevé de perception de gouvernance, paix et sécurité. Les travailleurs des branches industrie et services ont un niveau de perception de paix et sécurité et de la gouvernance, paix et sécurité en général que les agriculteurs. Enfin, il a été noté un effet de génération et de cycle de vie dans la perception de la gouvernance et de la perception de gouvernance, paix et sécurité. Les jeunes expriment une perception moins favorable que certaines personnes plus âgées.

Les données utilisées n'ont pas permis de distinguer l'affiliation à un parti de la majorité présidentielle et l'affiliation à un parti de l'opposition pour analyser les différences de perception selon que l'on se trouve d'un bord ou de l'autre. Il sera utile de tenir compte de cette limite dans les futures collectes de données sur la gouvernance paix et sécurité. Nous avons effectué une analyse statique des déterminants de la perception des populations sur la gouvernance, paix et sécurité au Bénin. Il nous semble important de reprendre l'exercice dès que de nouvelles données seront disponibles pour évaluer la dynamique des perceptions dans le temps.

Bibliographie

- DIALLO, Mamadou Abdoulaye. DIALLO, Soukeyna. (2021). Les Sénégalais déplorent la hausse du niveau de corruption mais craignent des représailles en cas de dénonciation. Dépêche d'Afrobarometer : 2021. n° 462 : 9.
- DIALLO, Mamadou Abdoulaye. DIALLO, Soukeyna. (2021). Entre sentiments d'insécurité et d'impunité, les Sénégalais accusent le chômage des jeunes comme principale cause de la délinquance. Dépêche d'Afrobarometer : 2021. n° 481 : 12.
- ETSILA, Judicaël. (2021). Les Gabonais font peu confiance à la police et à la gendarmerie. Dépêche d'Afrobarometer : 2021. n° 473 : 8.
- INSTAD. (2018). Rapport final, Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI). Cotonou. 2018 : 329.
- IREG. (2020). Afrobarometer Round 8 : Résumé des résultats pour la République de Bénin. Afrobarometer : Accra. 2020 : 94
- KEULDER Christiaan. (2021). Les Africains jugent la corruption en hausse, craignent des représailles s'ils en parlent. Dépêche d'Afrobarometer : 2021. n° 421 : 17.
- LAVALLEE Emmanuelle. (2006). Corruption et confiance dans les institutions politiques : test des théories fonctionnalistes dans les démocraties africaines. Afrique Contemporaine : 2006. Vol. 220. n° 4 : 163-190.
- MO IBRAHIM FOUNDATION. (2019). Agendas 2063 & 2030 : Is Africa on track ? (p. 116) Mo Ibrahim Foundation: 2019. African Governance Report : 116.
- MO IBRAHIM FOUNDATION. (2020). Ibrahim Index of African Governance. Mo Ibrahim Foundation: 2020. Index Report : 152.
- RAZAFINDRAKOTO Mireille, ROUBAUD François et MOUSSATRAORE Seydou. (2015). Dynamique de la Gouvernance, la paix et la Sécurité au Mali entre 2014 et 2015 : Une analyse à partir des modules GPS-SHaSA. INSTAT Mali. 2015 : 18
- RAZAFINDRAKOTO Mireille, ROUBAUD François. SENTAMBA, Elias. (2016). Expériences, perceptions et aspirations citoyennes à l'aube de la crise au Burundi. Revue Tiers Monde, 2016. Vol. 228. n° 4 : 67.
- RAZAFINDRAKOTO Mireille, ROUBAUD François et WANTCHEKON, Léonard. (2006). Introduction thématique: Gouvernance et démocratie en Afrique : la population a son mot à dire. Afrique contemporaine, 2006. Vol. 220. n° 4 : 21.
- ROUBAUD François. (2003). La crise vue d'en bas à Abidjan : ethnicité, gouvernance et démocratie. Afrique contemporaine, 2003. Vol. 206. n° 2 : 57.
- ROUBAUD François, WACHSBERGER Jean-Michel. (2007). Les quartiers pauvres contre la démocratie ? Le cas d'Antananarivo, Madagascar. Afrique contemporaine, 2007. Vol. 220. n° 4 : 65-96.
- SAMSON Romaric. (2021). Selon les Béninois, le niveau de corruption a diminué, la lutte du gouvernement est bonne. Dépêche d'Afrobarometer, 2021. n° 445 : 13.
- WALI WALI Christian, OSSE Lionel. (2021). Les Gabonais expriment leur insatisfaction des besoins d'éducation. Dépêche d'Afrobarometer, 2021. n° 444 : 8.

Facteurs explicatifs de la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau

Oswaldo Cristo João MENDES

Institut National de la Statistique, Guinée-Bissau

Résumé : Dans cet article nous nous sommes intéressés à une problématique d'actualité, à savoir les facteurs explicatifs de la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau. Pour répondre à cette préoccupation, nous avons utilisé les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée en 2018 en Guinée-Bissau. Dans cette enquête, il y a un module sur la gouvernance paix et sécurité (GPS), à partir duquel il a été créé un score de la perception de la gouvernance, en utilisant 16 variables du questionnaire, auxquelles ont répondu des personnes âgées de 18 ans et plus sur leur opinion de la démocratie et de la gouvernance en Guinée-Bissau. Les résultats de la régression logistique de la mauvaise perception de la gouvernance indiquent que les variables sexe, âge, nationalité et région de résidence n'ont pas d'effet significatif sur la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau. En revanche, l'état matrimonial, le profil migratoire, le niveau d'instruction et le milieu de résidence sont les caractéristiques individuelles ayant une influence significative sur la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau. En ce qui concerne les caractéristiques du ménage, ce sont le quintile de niveau de vie et le sexe du chef de ménage qui influencent la mauvaise perception de la gouvernance. L'un des résultats intéressants dans cette étude est l'influence des variables de sécurité en l'occurrence le sentiment d'insécurité et l'opinion sur les conflits entre les différents groupes d'une localité qui ont un effet sur la mauvaise perception de la gouvernance. Le sentiment de sécurité augmente la mauvaise perception de la gouvernance et l'origine des conflits liés à la rareté des ressources naturelles tend à augmenter la mauvaise perception de la gouvernance.

Mots clés : Gouvernance, Facteurs explicatifs, Perception de la mauvaise gouvernance

Resumo : Neste artigo estamos interessados numa questão actual, nomeadamente os factores explicativos da fraca percepção da governação na Guiné-Bissau. Para responder a esta preocupação, utilizámos os dados do Inquérito Regional ao Emprego e o Sector Informal (ERI-ESI) realizado em 2018 na Guiné-Bissau. Neste estudo, existe um módulo sobre Governação, Paz e a Segurança (GPS), a partir do qual foi criada uma pontuação da percepção de governação, foi utilizado 16 variáveis do questionário, para as quais os respondentes com 18 anos ou mais opinaram sobre a democracia e governança na Guiné-Bissau. Os resultados da regressão logística de fraca percepção de governação indicam que as variáveis sexo, idade, nacionalidade e região de residência não têm um efeito significativo na fraca percepção de governação na Guiné-Bissau. Por outro lado, o estado civil, o perfil migratório, o nível de escolaridade e o meio de residência são as características individuais que influenciam significativamente a fraca percepção de governação na Guiné-Bissau. Em relação às características do agregado familiar, é o quintil de nível de vida e o sexo do chefe do agregado que influenciam a fraca percepção de governação. Um dos resultados interessantes neste estudo é a influência das variáveis de segurança neste caso o sentimento de insegurança e a opinião sobre os conflitos entre os diferentes grupos de uma localidade que afetam a má percepção da governação. O sentimento de segurança aumenta a má percepção de governança e a origem de conflitos ligados à escassez de recursos naturais tende a aumentar a má percepção de governança.

Palavra-chave: Governação, Factores explicativos, Percepção da má governação.

Introduction

Depuis plus d'une décennie, de nombreux pays du continent ont entrepris des réformes de consolidation de la démocratie qu'ils ont adoptées comme système de gouvernance depuis les années 90. Dans l'ensemble, ces réformes devraient amener de plus en plus les pouvoirs publics à appliquer les principes de gouvernance démocratique et des droits de l'homme. Le processus de réforme pour

consolider l'état de droit, engagé depuis de nombreuses années dans ces pays, souffre du suivi et de l'évaluation en raison du manque de méthodologie et de données harmonisées et mises à jour.

En réponse à ce besoin, sous les auspices de l'Union africaine (UA), l'initiative GPS-SHaSA, qui fait partie de la stratégie d'harmonisation des Statistiques en Afrique (SHaSA), a développé d'outils pour la collecte des données sur la gouvernance, la paix et la sécurité (GPS), à l'attention des instituts nationaux de statistique (INS) des pays du continent. La collecte des données à partir du module GPS devrait permettre aux Etats de disposer de données sur la perception et le vécu des populations sur les questions de gouvernance, démocratie, état de droit et droits de l'homme dans le pays. Ces statistiques permettront d'aider les autorités au niveau national et régional dans la prise de décision et de disposer d'un cadre permanent pour l'analyse et la prise en compte des préoccupations des populations, et surtout des plus vulnérables.

La question de gouvernance a été abordée par de nombreuses institutions dont la Banque mondiale, l'Union Européenne et le PNUD sans qu'aucun consensus ne se dégage sur une définition commune, son utilité et sa mesure.

La mauvaise perception de la gouvernance est un phénomène multiforme. Qu'il s'agisse du chômage des jeunes, de la persistance de l'insécurité, du non accès aux services sociaux de base, les problèmes que rencontrent les populations ont un lien avec la gouvernance des institutions de la république, et justifie une attention particulière au regard de la dégradation de la situation socioéconomique dans le pays et de la déclaration universelle des droits de l'homme définie comme « l'idéal commun à atteindre par tous les peuples ».

A notre connaissance, aucune étude sur les facteurs déterminants, au niveau des populations, sur la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau et dans les pays de la sous-région n'a été réalisés. Notre objectif est d'examiner sur la base d'une enquête auprès des ménages les facteurs déterminants de la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau.

Cet article est structuré comme suit : (1) le contexte théorique fournit un aperçu de la mesure de la gouvernance et de ce qui détermine la mauvaise perception de la gouvernance ; (2) une présentation de la mesure de la perception de la population sur la gouvernance, de la source des données, des variables et des méthodes d'analyse ; (3) résultats et discussion et (4) conclusions et recommandations.

1. Mesure et revue de la littérature sur la gouvernance

1.1 Mesure de la gouvernance

La mesure de la gouvernance traduit une volonté de réification, c'est-à-dire de transformer un concept abstrait en une entité concrète et donc mesurable. Trois outils de mesure ont été proposés avec les objectifs respectifs pour la Banque mondiale, la Commission européenne et PNUD.

La Banque mondiale et le CPIA

Pour la Banque mondiale, le concept de « bonne gouvernance » implique que l'évaluation destinée à déterminer si la gouvernance est « bonne » ou non, c'est-à-dire de savoir si la structure politique et institutionnelle d'un pays favorise la réduction de la pauvreté, le développement durable et l'usage efficace de l'assistance au développement, repose avant tout sur le jugement d'experts. La définition même de gouvernance donnée par la Banque souligne cette stratégie dans le financement du développement. Les pays disposant d'un cadre politique et institutionnel jugé « satisfaisant » aux yeux de la Banque mondiale sont de ce fait perçus comme étant ceux qui produiront les meilleurs résultats. Depuis 1977, le CPIA A (Country Policy and Institutional Assessment) vise, au travers d'une batterie de 16 indicateurs, à mesurer à quel point les pays demandeurs d'aide ont adopté des mesures visant la libéralisation des marchés et la privatisation du secteur public à savoir : Macroéconomique, Management, Politique budgétaire, politique de la dette, commerce, secteur financier, environnement réglementaire des entreprises, égalité des sexes, équité dans l'utilisation des ressources publiques, renforcement des ressources humaines, protection sociale et travail, politiques et institutions pour la durabilité environnementale, droits de propriété et Gouvernance fondée sur des règles, qualité de la

gestion budgétaire et financière, efficacité de la mobilisation des revenus, qualité de l'administration publique et transparence, responsabilité et corruption dans le secteur public.

La Commission européenne et les « Profils de gouvernance »

Pour la Commission européenne « bonne gouvernance » tend à être remplacé au sein de la Commission européenne par l'expression « gouvernance démocratique ». Il s'agit d'une notion aux multiples facettes. Elle comprend, entre autres, le respect des droits de l'Homme et des libertés fondamentales ; l'appui aux processus de démocratisation et la participation des citoyens dans le choix et le contrôle de ceux qui gouvernent ; le respect de l'État de droit et l'accès pour tous à une justice indépendante; un gouvernement qui assure une gestion transparente et qui rend compte de ses actes devant les institutions appropriées et les électeurs ; des institutions efficaces ; la gestion durable des ressources naturelles et énergétiques et de l'environnement ; ainsi que la promotion d'une croissance économique durable. En mettant en avant les différentes dimensions politique, économique, sociale ou encore culturelle de la gouvernance, la Commission européenne souligne que tout soutien apporté à la gouvernance doit être adapté à la situation spécifique de chaque pays, en particulier dans le cas des États fragiles.

Le PNUD et le « Projet des indicateurs de gouvernance »

Le PNUD définit la gouvernance de la manière suivante : « La gouvernance est le système de valeurs, de politiques et d'institutions par lequel une société gère ses affaires économiques, politiques et sociales par le biais d'interactions au sein de l'Etat, la société civile et le secteur privé et entre ces différentes entités. La gouvernance, dans ses dimensions sociales, politiques et économiques, fonctionne à chaque niveau de l'organisation humaine, qu'il s'agisse d'un ménage, d'un village, d'une municipalité, d'une nation, d'une région ou du monde entier ». Cette conception multidimensionnelle de la gouvernance met clairement l'accent sur l'humain et sur les mécanismes dont il dispose à tous les niveaux afin de faire entendre sa voix. Le PNUD a choisi d'employer le terme de « gouvernance démocratique ». Le concept de démocratie ne doit pas être compris ici en tant que système politique mais en tant que processus décisionnel. Il ne s'agit aucunement d'exporter les valeurs de la démocratie occidentale mais de trouver de manière spécifique, pour chaque pays, un système démocratique « adapté aux circonstances et à l'histoire locales ». Ce projet ne cherche aucunement à développer un panel d'indicateurs propres au PNUD qui détermineraient l'allocation de fonds mais simplement à mettre l'accent sur sept champs thématiques clé sur lesquels repose la gouvernance démocratique. Il s'agit du développement parlementaire ; des systèmes et processus électoraux ; des droits de l'Homme ; de la justice ; des médias et de l'accès à l'information ; de la décentralisation et de la gouvernance locale ; et de la réforme de l'administration locale et des mesures anti-corruption.

1.2. Revue de la littérature

L'analyse descriptive des données réalisée par l'Institut national de la statistique du Cameroun (2001, p. 42), montre que la corruption est la manifestation la plus marquée de la mauvaise gouvernance touche un nombre important de ménages au Cameroun. Les résultats de l'ECAM II révèlent qu'en 2001, plus de 42% des ménages camerounais y ont été confrontés, en tant que victimes ou acteurs de la corruption. Il s'agit là de la petite corruption systémique qui implique des petites sommes d'argent et des agents de l'Etat de petites catégories. En définitive, il ressort de cette étude que les phénomènes de corruption et de mauvaise gouvernance sont présents dans certains services publics au Cameroun. Selon l'avis des ménages, ces deux phénomènes sont aujourd'hui classés parmi les premières causes de pauvreté. Toutes les mesures de lutte contre la pauvreté devraient donc intégrer des actions ayant trait à réduire ces deux fléaux.

Selon **Camila Brocco, Tadeu Grando et Vanessa de Quadros Martins, Brazil** (2018, p. 21), l'indice Firjan de le développement municipal est le seul facteur qui a présenté une signification statistique au point d'expliquer le niveau de transparence des communes, en partant du principe que les citoyens de meilleures conditions de santé et d'éducation et une bonne employabilité, ont de meilleures conditions d'exercer un contrôle social sur la gestion municipale. Méthodologiquement, le niveau de transparence des communes à travers une analyse descriptive, avec une moyenne de 71%.

Les facteurs expliquent le niveau de transparence, a été utilisée régression linéaire multiple, pour comparant les variables explicatives du niveau de transparence abordées.

Selon **Jasmina Mangafić & Ljiljan Veselinović**, Bosnie-Herzégovine (2020, p.23) Les caractéristiques personnelles spécifiques prédisaient à la corruption. Résultat montrent que la corruption est un phénomène en Bosnie-Herzégovine, et des personnes plus instruites, les personnes vivant dans les zones urbaines et les personnes à revenus plus élevés sont plus susceptibles de se livrer à la corruption dans plusieurs secteurs. Les mesures et les politiques visant à réduire les comportements corrompus devraient être conçu de manière à prendre en compte les caractéristiques spécifiques de ces individus. La régression logistique a été utilisée pour générer des modèles à partir desquels des prédictions ont été faites.

2. Données et méthodologie

2.1. Source des données

Les données qui seront utilisées dans le cadre de cet article proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée dans les huit pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) avec l'appui technique de l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) et l'appui financier de la Commission de l'UEMOA.

L'ERI-ESI réalisée en 2018 en Guinée-Bissau est représentative au niveau national, selon le milieu de résidence et au niveau des neuf régions administratives du pays. Elle est basée sur un sondage probabiliste aréolaire à deux degrés avec stratification au premier degré. Cette enquête comporte, en plus du questionnaire ménage, un questionnaire emploi avec un module sur la gouvernance, paix et sécurité, et un questionnaire secteur informel. Les données ont été collectées par l'Institut National de la Statistique de la Guinée-Bissau et les pondérations ont été calculées par rapport aux données du Recensement Général de la Population et de l'habitat réalisé en 2009 par l'INE. Au total 5 557 ménages ont été enquêtés dont 1 857 en milieu urbain. Les données nécessaires à notre étude portent sur les personnes âgées 18 ans et plus enquêtés dans ménages au cours de l'enquête sont 20182 individus des deux sexes.

2.2 Méthodologie

2.2.1 Construction d'un indice de perception de la gouvernance

La variable d'intérêt représentant la perception des populations sur la gouvernance a été construite à partir de scores portant sur différents items (cf. annexe 2). Les modalités des différentes variables incluses dans le calcul de l'indice et ordonnées dans le sens de la mauvaise perception ont été recodées comme suit : $1/2 = 0$ et $3/4 = 1$, au contraire sont recodées $1/2 = 1$ et $3/4 = 0$. La valeur maximale du score est 16. La variable ainsi obtenue a été transformée (isgouv) pour refléter une bonne perception pour les valeurs élevées et mauvaise perception pour les valeurs faibles. Un seuil de 7 a été fixé pour la création de la variable dichotomique de la perception de la mauvaise gouvernance (gouv).

Ainsi, $gouv = 1$ si $isgouv < 7$ « Mauvaise perception de la gouvernance » et 0 sinon.

Tableau 1 : Répartition des individus selon le score de gouvernance (valeurs élevées traduisent une bonne perception)

Valeur du score	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
Pourcentage	1,7	8,3	10,1	13,2	10,5	7,2	7,0	4,8	3,0	2,2	3,3	5,4	5,3	6,1	3,8	5,2	2,8	100,0

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

2.2.2 Méthode d'analyse et variables

Dans le cadre de cet article, nous utiliserons deux méthodes d'analyse : l'analyse descriptive et l'analyse explicative.

La méthode d'analyse descriptive nous permet d'étudier les variations du score de gouvernance selon les différentes caractéristiques des individus et du ménage.

L'analyse explicative permet à l'aide d'un modèle économétrique d'identifier les facteurs explicatifs de la perception de la gouvernance. Eu égard à la nature de notre variable dépendante, qualitative binomial (La perception des populations sur la gouvernance), nous allons estimer un modèle de régression logistique binomial. Deux modèles seront estimés : un modèle sans la variable de perception de sécurité et, l'autre avec la variable de perception de la sécurité afin d'identifier l'effet de cette variable sur la perception de la gouvernance.

Dans le modèle logistique binomial, l'objectif est de prédire les valeurs prises par la variable dépendante aléatoire Y définie comme $\{y_1, y_2, \dots, y_K\}$. Pour la régression logistique binaire, Y prend uniquement deux modalités $\{+, -\}$ (ou $\{1, 0\}$ pour simplifier). Nous disposons d'un échantillon Ω de taille n . La valeur prise par Y pour un individu ω est notée $Y(\omega)$. Le fichier comporte J descripteurs $\{X_1, X_2, \dots, X_J\}$. Le vecteur de valeurs pour un individu ω s'écrit $(X_1(\omega), X_2(\omega), \dots, X_J(\omega))$. Dans le cadre binaire, pour un individu donné, sa probabilité a priori d'être positif s'écrit $P[Y(\omega) = +] = p(\omega)$. Lorsqu'il ne peut y avoir d'ambiguïtés, nous la noterons simplement p . Lorsque l'échantillon est issu d'un tirage aléatoire dans la population, sans distinction des classes d'appartenance, si n_+ est le nombre d'observations positives dans Ω , p peut être estimée par n_+/n . On parle de "schéma de mélange".

La probabilité a posteriori d'un individu ω d'être positif c.-à-d. sachant les valeurs prises par les descripteurs est notée $P[Y(\omega) = +/X(\omega)] = \pi(\omega)$. Ici également, lorsqu'il ne peut y avoir de confusions, nous écrivons π . Ce dernier terme est très important. En effet, c'est la probabilité que l'on cherche à modéliser.

Le LOGIT d'un individu ω s'écrit

$$\ln \left[\frac{\pi(\omega)}{1 - \pi(\omega)} \right] = a_0 + a_1 X_1(\omega) + \dots + a_J X_J(\omega)$$

Avec $X(\omega) = (1, X_1(\omega), X_2(\omega), \dots, X_J(\omega))$, la première composante ($X_0(\omega) = 1, \forall \omega$) symbolise la constante ; $a' = (a_0, a_1, \dots, a_J)$ est le vecteur des paramètres. Enfin, toujours pour alléger l'écriture, nous omettons le terme ω lorsque cela est possible. La régression permet d'évaluer la qualité globale de la régression, d'autres permettent de juger la contribution individuelle de chaque variable.

3. Résultats

3.1. Analyse descriptive du score de perception de la gouvernance

L'analyse de la mauvaise perception de la gouvernance selon les différentes caractéristiques de l'individus montre que la proportion d'individus ayant une mauvaise perception de la gouvernance augmente avec l'âge des individus. En effet, les jeunes de 18 – 24 ans ont une bonne perception de la gouvernance (49,1%) que les adultes (51,6% des 25 – 34 ans et 52,7% des 35 – 64 ans). Selon le score de perception, un peu plus d'un quart des 35 ans et plus appartiennent aux deux premiers déciles. Selon le sexe, on note que les femmes ont une bonne perception de la gouvernance que les hommes. En effet, 50,8% des femmes ont une mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau contre 52,6% des hommes. 48,8% des femmes de 18 à 24 ans ont une mauvaise perception de la gouvernance contre 56,8% des hommes de 65 ans et plus. Selon le niveau d'instruction, 52,7% des individus n'ayant aucun niveau d'instruction et 53,4% de ceux ayant le niveau d'instruction estiment que la gouvernance est mauvaise. En outre, 45,2% des femmes ayant le niveau d'instruction du supérieur estiment que la gouvernance est mauvaise contre 58,4% des hommes. Les personnes ayant effectué une migration interne ont une moins bonne perception de la gouvernance du pays.

Les populations rurales ont une moins bonne perception de la gouvernance (54,7%) que celles vivant à Bissau (50,1%) et dans les autres centres urbains (42,1%). 27,8% de la population rural appartiennent aux deux premiers déciles du score de perception de la gouvernance.

Selon les régions du pays, on note que les régions de Bolama/Bijagós (60,3%), Cacheu (58,5%) et Biombo (56,2%) sont les régions où les populations ont une moins bonne perception de la gouvernance du pays.

Les personnes non affiliées à aucun parti politique (59,7%) ont une moins bonne perception de la gouvernance que les sympathisant (52,0%) et les membres (33,3)

Tableau 2 : Mauvaise perception de la gouvernance et score de perception de la gouvernance selon les caractéristiques des individus de 18 ans et plus

	Perception de la gouvernance (%)		Total	Décile du score de la gouvernance (%)										Total
	Homme	Femme		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Groupe d'âges														
18 - 24 Ans	49,6	48,8	49,1	9,3	14,7	11,4	8,4	5,2	4,7	13,8	10,0	10,3	12,1	100,0
25 - 34 Ans	52,6	50,8	51,6	9,9	14,7	11,5	9,3	6,2	5,6	13,6	10,9	9,5	8,8	100,0
35 - 64 Ans	53,4	52,1	52,7	10,6	15,4	10,8	9,9	6,1	5,5	14,6	11,2	10,1	6,0	100,0
65 Ans et plus	56,8	50,3	53,7	11,3	16,2	10,1	10,3	5,9	6,7	14,0	10,8	8,2	6,6	100,0
Nationalité														
Étranger	50,0	40,8	44,6	7,4	11,9	10,4	7,2	7,8	6,6	15,2	13,4	12,0	8,3	100,0
Bissau-Guinéen	52,7	51,1	51,8	10,2	15,1	11,1	9,5	5,9	5,4	14,1	10,8	9,8	8,2	100,0
Niveau instruction														
Aucun	54,4	51,8	52,7	12,2	14,8	10,2	9,7	5,8	5,6	15,0	11,5	8,8	6,4	100,0
Primaire	52,0	50,3	51,2	8,4	15,1	12,3	9,4	6,1	5,7	13,6	10,1	10,5	8,9	100,0
Secondaire	49,8	47,0	48,7	8,5	15,4	10,6	8,6	5,7	4,1	12,4	10,8	11,8	12,2	100,0
Supérieur	58,4	45,2	53,4	8,2	17,6	12,7	8,6	6,3	4,4	11,8	9,6	9,3	11,6	100,0
Profil migratoire														
Natif	52,3	50,2	51,2	10,4	14,8	10,9	9,4	5,7	5,4	15,1	11,4	9,7	7,2	100,0
Migration interne	55,3	55,2	55,2	9,3	17,2	12,2	9,7	6,8	5,5	8,0	7,3	10,2	13,8	100,0
Migration internationales	46,0	46,0	46,0	8,3	11,6	11,8	6,4	8,0	5,9	13,0	12,1	12,6	10,4	100,0
Strates de résidence														
SAB	51,3	49,0	50,1	7,0	14,9	12,4	9,2	6,6	4,0	10,3	9,5	12,1	13,9	100,0
Autres urbains	42,0	42,2	42,1	5,9	16,4	8,4	6,5	5,0	5,2	12,8	13,5	16,8	9,6	100,0
Rural	55,8	53,8	54,7	13,0	14,8	11,0	10,2	5,7	6,3	16,5	11,0	6,9	4,6	100,0
Région														
Tombali	54,8	55,9	55,4	11,4	17,2	10,0	10,2	6,6	6,2	12,1	12,2	9,6	4,6	100,0
Quinara	55,4	54,2	54,8	13,2	17,1	9,5	8,0	6,9	5,6	11,9	10,2	11,0	6,5	100,0
Oio	47,3	44,7	45,9	12,4	13,9	7,5	7,5	4,6	5,3	21,9	13,6	7,9	5,5	100,0
Biombo	55,8	56,5	56,2	11,6	17,5	11,6	9,6	5,9	4,8	9,4	7,9	10,5	11,2	100,0
Bolama/Bijagós	61,4	59,5	60,3	9,1	26,3	15,4	6,5	3,1	5,9	13,6	11,7	1,1	7,4	100,0
Bafatá	50,2	48,0	49,0	11,2	13,7	9,4	9,0	5,7	4,7	15,2	14,2	9,9	7,0	100,0
Gabu	53,7	49,7	51,5	12,4	17,3	10,3	7,6	3,9	6,6	19,0	11,9	6,2	4,8	100,0
Cacheu	58,4	58,5	58,5	10,6	10,7	14,2	15,1	7,9	8,9	13,2	7,2	10,6	1,6	100,0
SAB	51,3	49,0	50,1	7,0	14,9	12,4	9,2	6,6	4,0	10,3	9,5	12,1	13,9	100,0
Membre dans partie politique														
Membre	35,9	30,5	33,3	1,1	12,9	8,7	6,5	4,2	4,6	10,2	15,9	17,4	18,6	100,0
Sympathisant	53,1	50,4	52,0	6,9	16,1	13,4	8,8	6,9	6,7	14,5	10,8	11,5	4,4	100,0
N'est pas affilié	61,4	58,5	59,7	13,6	15,6	11,4	10,4	6,3	5,5	15,2	9,2	7,1	5,6	100,0
Total	52,6	50,8	54,5	10,2	15,1	11,1	9,4	5,9	5,4	14,1	10,8	9,8	8,2	100,0

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Le tableau suivant présente la perception de la gouvernance selon les caractéristiques économiques de l'individu. Les individus au chômage (54,9%) et les inactifs (55,4%) ont une moins bonne perception de la gouvernance que les personnes en activités. 51,2% des indépendants du secteur du secteur agricole ont une mauvaise perception de la gouvernance et 30,1% d'entre eux appartiennent aux deux premiers déciles du score de perception de la gouvernance. 52,9% des salariés du secteur public ont une mauvaise perception de la gouvernance contre 49,0% des salariés du secteur privé formel.

54,6% des travailleurs hautement qualifiés non manuel estiment que la gouvernance est mauvaise contre 50,2% des travailleurs non qualifiés. Les travailleurs hautement qualifiés sont plus concentrés dans 2^{ème} et 3^{ème} décile du score de perception de la gouvernance (29,5%). Selon les grands groupes de profession, 55,0% des professions intermédiaires ont une mauvaise appréciation de la gouvernance, suivi des professions intellectuels et scientifiques (53,9%). Parmi les professions manuelles, les Conducteurs d'installations et de machines sont ceux ayant une plus mauvaise appréciation de la gouvernance du pays.

Plus le revenu augmente plus les individus apprécient moins la gouvernance dans le pays. En effet, 67,0% des personnes ayant un revenu mensuel supérieur à 500 000 FCFA ont une mauvaise appréciation de la gouvernance et un quart d'entre elles se situe dans le quatrième décile du score d'appréciation de la gouvernance.

Tableau 3 : Perception de la gouvernance et score de perception de la gouvernance selon les caractéristiques économique des individus

	Perception de la gouvernance (%)	Décile du score de la gouvernance (%)										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Groupes socio-économiques dans l'emploi actuel												
Salarié du secteur public	52,9	6,2	17,2	12,5	9,5	7,6	4,3	11,7	11,2	11	8,9	100
Salarié du secteur privé formel	49,0	6	14,7	12,4	9,7	6,2	3,8	11,1	12,1	15,5	8,5	100
Indépendant du secteur non agricole	49,3	7,7	15,3	10,8	9,4	6,2	4,9	13,7	12	11,7	8,4	100
Indépendant du secteur agricole	51,2	15,1	15	7,9	6,9	6,3	5,3	23,1	10,7	6,9	2,7	100
Aide familial et actif assimilé	52,2	5	10,9	13,2	13,6	9,6	3,5	9,4	8	13,6	13,4	100
Chômeur	54,9	4,2	10,4	19,6	13,7	7	7,6	11,2	7,9	9,5	8,8	100
Main oeuvre potentielle	51,3	7,7	12,7	10,8	13	7	8,9	15,1	6,9	6,1	11,7	100
Inactif	55,4	12,6	17,1	10,8	9	5,9	5,2	12,2	11	8,5	7,7	100
Secteur institutionnel en activité principale												
APU	54,0	6,6	16,3	14,1	9,4	7,6	4,7	12,5	11,9	9,6	7,4	100
EPP	50,1	5,3	19,3	8,3	9,9	7,3	2,8	8,5	8,1	16,5	14	100
Secteur privé	49,7	8,7	14,8	10,6	9,1	6,5	4,7	14,9	11,5	11,4	7,9	100
Ménages	58,6	4,5	14	15,9	17,8	6,4	3,9	7,4	7,6	21,2	1,4	100
Grands groupes d'occupation												
Hautement qualifiés non manuels	54,6	8	17,6	11,9	10,9	6,2	4,9	12,3	10,9	10,3	7,1	100
Peu qualifiés non manuels	46,2	7,3	14	9,4	8,5	7	4,9	13,1	11,7	13,9	10,3	100
Qualifiés manuels	49,6	9,8	13,8	10,5	8,4	7,1	4,8	18,3	11,7	10,3	5,4	100
Non qualifiés	50,2	7,6	14,5	12,8	9,6	5,6	3,6	10,9	10,4	12,9	12	100
Grand groupe de la CITP												
Directeurs, cadres de direction et gérant	52,4	10	10,3	13,1	12,2	6,9	3,4	8,6	12,5	18,5	4,6	100
Professions intellectuelles et scientifique	53,9	8,2	16,7	13,2	10,1	5,7	5	12,8	8,6	12,2	7,5	100
Professions intermédiaires	55,0	7,7	18,6	11,2	11,1	6,4	5	12,4	11,7	8,9	7,1	100
Employés de Type administratif	52,8	5,1	22,3	11	8,4	6,2	4,3	9,2	14,3	11,9	7,6	100
Personnel des services directs aux partis	45,6	7,5	13,2	9,3	8,6	7	4,9	13,4	11,5	14,1	10,6	100
Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'	48,6	12,4	12,1	8,2	8,1	7,7	5,4	21,2	11,5	10,4	3	100
Métiers qualifiés de l'industrie et de l'	50,6	6,5	15,5	13,6	10,1	5	4,3	13,9	13,2	9,7	8,4	100
Conducteurs d'installations et de machines	52,5	3,4	19,1	15	4	11	2,2	14,7	8,3	11,8	10,4	100
Professions élémentaires	51,5	8,4	15,2	13,2	10,4	4,4	3,7	11,8	10,6	13,3	9	100
Professions militaires	41,5	3,1	10,2	9,9	5	13,4	2,9	5,2	8,9	10,1	31,3	100
Revenu mensuel imputé des valeurs nulles												
0-24 000	45,6	3,5	10	12,1	11,3	8,7	8,4	15,9	18,6	8,7	2,8	100
25 000-48 000	53,6	3,7	18,7	11,5	13,3	6,4	4,7	14,3	16,3	7,4	3,8	100
48 800-98 000	47,8	1,9	18,2	13,5	8,5	5,8	5,8	14,8	16,4	11,5	3,7	100
100 000-230 000	54,9	2,8	15	12,7	14,7	9,7	2,6	15,1	12,5	9,2	5,7	100
232 000-460 000	50,4	12,4	12,7	10,5	8,4	6,4	4,5	20,5	14,3	6,8	3,5	100
500 000 et plus	67,0	1,00	19,6	13,9	26,3	6,3	1,5	13,8	9,9	5,3	2,5	100

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les individus de 18 ans et plus vivant dans des ménages dirigés par un homme ont une moins bonne perception de la gouvernance que ceux vivant dans des ménages dirigés par une femme. En effet, 52,7% des individus de 18 ans et plus vivant dans des ménages dirigés par un homme ont une mauvaise perception de la gouvernance contre 46,7% pour ceux qui vivent dans des ménages dirigés par une femme. Les individus vivant dans les ménages dirigés par un homme sont plus concentrés dans le 1^{er} et 2^{ème} décile (26,2%) du score de perception de la gouvernance et ceux vivant dans des ménages dirigés par une femme dans le 2^{ème} et 3^{ème} décile (25,9%).

52,3% des individus vivant dans des ménages où le chef n'a aucun niveau d'instruction ont une mauvaise appréciation de la gouvernance et 27,1% des individus de 18 ans et plus vivant dans un ménage dirigé par un personne n'ayant aucun niveau d'instruction se retrouvent dans le 1^{er} et 2^{ème} décile du score de perception de la gouvernance. Contrairement, 51,8% des individus vivant dans un

ménage dirigé par une personne ayant le niveau supérieur ont une mauvaise appréciation de la gouvernance et se retrouve plus dans le 2^{ème} et le 3^{ème} décile du score d'appréciation de la gouvernance.

En moyenne, plus la taille du ménage augmente moins les individus apprécient la gouvernance. 55,0% des individus de 18 ans et plus vivant dans un ménage de 6 à 8 personnes ont une mauvaise appréciation de la gouvernance, suivi de ceux vivant dans un ménage de 4 à 5 personnes (53,1%). C'est deux groupes sont plus concentrés dans le 1^{er} et 2^{ème} décile du score d'appréciation de la gouvernance.

58,9% des individus de 18 ans et plus vivant dans un ménage pauvre ont une mauvaise appréciation de la gouvernance et un tiers d'entre eux se retrouvent dans les deux premiers déciles du score de perception de la gouvernance et 45,3% des individus de 18 ans et plus vivant dans un ménage plus riche ont une mauvaise appréciation de la gouvernance dont 26,9% se retrouvent dans 7^{ème} et 8^{ème} décile du score de perception de la gouvernance.

Tableau 4 : Perception de la gouvernance et score de perception de la gouvernance selon les caractéristiques du ménage

Caractéristiques du ménage	Perception de la gouvernance (%)	Décile du score de la gouvernance (%)										Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Sexe du CM													
Homme	52,7	11,1	15,1	11,2	9,5	5,9	5,5	14,3	10,6	9,8	7,1	100,0	
Femme	46,7	5,8	15,1	10,8	8,9	6,1	5,0	12,9	12,0	9,9	13,6	100,0	
Niveau instruction du CM													
Aucun	52,3	12,0	15,1	9,9	9,4	5,9	5,4	14,2	11,3	8,8	8,1	100,0	
Primaire	51,7	8,5	15,2	12,2	9,9	5,9	5,7	15,2	9,9	9,7	7,8	100,0	
Secondaire	49,1	9,9	14,1	11,2	7,6	6,3	4,4	10,1	12,3	13,7	10,4	100,0	
Supérieur	51,8	8,5	16,2	12,8	9,7	4,8	6,7	12,3	10,8	11,0	7,4	100,0	
Taille du ménage													
Une personne	44,5	9,7	9,1	13,3	9,0	3,5	4,1	6,3	15,2	7,7	22,2	100,0	
2 - 3 personnes	52,2	7,6	16,7	11,6	9,2	7,1	3,9	11,9	12,2	11,1	8,6	100,0	
4 - 5 personnes	53,1	10,0	17,0	10,9	9,0	6,3	5,9	12,6	12,2	9,4	6,8	100,0	
6 - 8 personnes	55,0	12,0	16,6	10,7	9,6	6,2	5,3	13,4	10,4	9,2	6,7	100,0	
9 personnes et plus	49,7	9,5	13,8	11,3	9,5	5,6	5,6	15,0	10,5	10,1	9,1	100,0	
Niveau de vie non monétaire													
Le plus pauvre	58,9	13,7	19,8	10,7	9,0	5,8	5,7	13,4	9,0	7,7	5,3	100,0	
Second	54,2	10,1	16,8	11,6	9,3	6,4	5,9	12,9	10,8	9,3	7,0	100,0	
Moyen	50,6	9,1	14,2	10,0	10,9	6,5	4,9	15,3	11,6	9,7	7,9	100,0	
Quatrième	51,6	9,8	15,2	12,3	9,4	5,1	4,8	13,3	10,5	10,5	9,3	100,0	
Le plus riche	45,3	9,0	11,0	10,8	8,7	5,9	6,0	15,2	11,7	11,2	10,5	100,0	

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.2. Facteurs explicatifs de la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau

Dans le souci d'apprécier l'influence des variables de sécurité sur la perception de la mauvaise gouvernance, nous avons estimé deux modèles économétriques : un modèle sans les variables de sécurité et un modèle avec les variables de sécurité.

Globalement, les deux modèles sont significatifs au seuil de 1%. Le pseudo-R2 est passé de 0,048 dans le modèle 1 à 0,334 dans le second modèle après ajout des variables liées à la l'appréciation de la sécurité. La valeur du pseudo-R2 de 0,334 indique selon McFadden un excellent ajustement du modèle 2. On remarque en plus qu'après introduction des variables de sécurité dans le modèle 1, les variables sexe, âge, nationalité, le diplôme obtenu, la région de résidence, la taille du ménage n'ont plus d'effet significatif sur la perception de la mauvaise gouvernance et les variables niveau d'instruction primaire et situation matrimoniale marié polygame ont un effet significatif sur la mauvaise perception de la gouvernance. Concernant les variables liées à la sécurité, on note que les variables d'insécurité vécue n'ont pas d'effet sur l'appréciation de la gouvernance mais les variables sur les tensions entre les communautés et le sentiment d'insécurité quand on marche seul dans son quartier influence significativement l'appréciation de la gouvernance.

La variable de genre est significative au seuil de 1%. Le sexe féminin par rapport au sexe masculin a 0,9 fois plus de chances d'expliquer la mauvaise gouvernance. Cela signifie que les femmes en Guinée-Bissau parlent moins de mauvaise gouvernance que les hommes. La variable Groupes d'âges,

les modalités (25-34 ans, 35-44 ans, 45-54 ans,) toutes significatives et positives au seuil de 1%, expliquent respectivement 1,2 et 1,3 fois par rapport à la tranche d'âge de référence (18-24 ans) mauvaise gouvernance. Groupe d'âge (55 ans et plus) significative au seuil de 5%, mais par rapport à l'âge de référence, elle explique une mauvaise gouvernance 1,2 fois plus. Le statut matrimonial, la modalité Divorcé/veuf par rapport à la modalité de référence Célibataire, explique 1,2 fois plus de mauvaise gouvernance, et est significatif au seuil de 10%. Les variables, taille du ménage et membre ou sympathisant d'un parti politique sont significatives au seuil de 1%. Quant au profil de pauvreté, cette variable est significative au seuil de 1%, et porte un jugement négatif et fort sur la gouvernance dans tous les quintiles, en particulier dans le 2eme quintile, où il est presque une fois plus le jugement négatif de la gouvernance que les plus pauvres.

- ***Effets des caractéristiques individuelles sur la perception de la gouvernance***

La situation matrimoniale, le milieu de résidence et l'appartenance à un parti politique ont un effet significatif au seuil de 5% sur la mauvaise appréciation de la gouvernance et le niveau d'instruction et profil migratoire ont un effet significatif au seuil de 5% sur la mauvaise appréciation de la gouvernance.

Les individus ayant le niveau d'instruction primaire ont 1,4 fois plus de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que ceux n'ayant aucun niveau d'instruction. Les marié(e)s polygames ont 1,9 fois plus de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que les célibataires. Ayant une plus grande responsabilité familiale, les polygames sont très soucieux de la qualité de la gouvernance afin d'avoir accès aux différents services sociaux de base.

Les personnes ayant une fois migré à l'intérieur du pays ont plus de chance d'avoir une mauvaise appréciation de la gouvernance que celles n'ayant jamais migré. De par leurs expériences migratoires, ces personnes sont confrontées à différentes difficultés d'accès aux services de base et au marché du travail. Ces expériences sont pour elles la preuve d'une mauvaise gouvernance dans le pays.

Les inégalités d'accès aux services de base, à l'éducation, à la santé et aux opportunités d'emploi entre les différents milieux de résidence amènent à une mauvaise appréciation de la gouvernance. Comparativement aux personnes qui sont membres d'un parti politique, les sympathisants et les personnes non affiliées à un parti politique présentent 5 fois plus de chance d'avoir une mauvaise appréciation de la gouvernance. Les indépendants du secteur agricole ont 60% moins de chance d'avoir une mauvaise appréciation de la gouvernance que les salariés du secteur public.

- ***Effets des caractéristiques du ménage sur la perception de la gouvernance***

Deux caractéristiques du ménage influencent la perception d'une mauvaise gouvernance en Guinée Bissau : le sexe du chef de ménage et l'indicateur de niveau de vie non monétaire.

Les résultats montrent que les individus de 18 ans et plus vivant dans un ménage dirigé par une femme présentent 40% moins de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau comparativement à ceux vivant dans un ménage dirigé par un homme. Les femmes chef de ménage seraient plus conciliantes avec les autorités sur les questions de gouvernance et donc les membres de leurs familles auraient une meilleure perception de la gouvernance.

Concernant le niveau de vie, on note que toutes les autres classes de niveau de vie ont moins de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que la classe des plus pauvres. L'effet du quintile de niveau de vie second sur la mauvaise perception de la gouvernance est significatif au seuil de 10% et, donc les individus vivant dans les ménages situés dans le quintile de niveau de vie second ont 25% moins de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que ceux vivant dans les ménages les plus pauvres. Les individus vivant dans les ménages les plus riches ont 53% moins de chance d'avoir une mauvaise perception sur la gouvernance que ceux vivant dans les ménages les plus pauvres. On peut penser que les ménages riches bénéficient du système donc sont moins disposés à porter des critiques sur le système de gouvernance.

- ***Effets des variables sur la sécurité sur la perception de la gouvernance***

La perception que les individus se font de la question de sécurité en Guinée-Bissau a un effet sur leur perception de la gouvernance dans le pays. Le changement du pseudo-R2 de McFadden fourni

une idée de l'importance de ces variables sur la qualité de l'ajustement du modèle de perception de la gouvernance.

Les résultats montrent que le fait d'avoir été victime de discrimination ou de vol n'a pas d'influence sur la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau. En revanche, les individus ayant des sentiments d'insécurité lorsqu'elles marchent seules dans leur quartier ont 2,6 fois plus de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que ceux se sentant en sécurité dans leur quartier. Ainsi, l'idée selon laquelle les quartiers présentant le plus d'insécurité ont une moins bonne appréciation de la gouvernance dans les pays, en particulier en Guinée-Bissau semble être vérifiée. En effet, l'insécurité dans un quartier suppose l'inexistence d'infrastructure, l'absence d'agents de sécurité et une plus grande précarité de vie.

L'existence de tension ou de violence entre les différents groupes d'une même localité ont un effet négatif sur la perception de la gouvernance. Les individus de 18 ans et plus estimant qu'il existe plutôt des tension ou violence entre différents groupes d'une même localité ont 60% moins de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que ceux estimant qu'il n'y a pas de tension entre les groupes. L'origine du conflit ou de la tension tend à influencer la perception de la gouvernance. Les individus de 18 ans et plus estimant que l'origine de la tension est liée à la compétition économique ont 53% moins de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que ceux estimant que l'origine est d'ordre politique. En revanche, les individus estimant que l'origine du conflit est liée à la rareté des ressources naturelles ont 2,5 fois plus de chance d'avoir une mauvaise perception de la gouvernance que ceux estimant qu'il est d'ordre politique.

Tableau 5 : Estimation du modèle de régression binomial logistique de la mauvaise perception de la gouvernance

Variables explicatives	Modèle 1		Modèle 2	
	Odds ratio	Std. Err.	Odds ratio	Std. Err.
Sexe (Réf. Masculin)				
Féminin	0,893***	0,03	0,84	0,10
Groupes d'âges (Réf. 15 - 24 ans)				
25-34 ans	1,2***	0,06	1,16	0,18
35-44 ans	1,3***	0,08	1,23	0,23
45-54 ans	1,2***	0,08	1,37	0,29
55 ans et Plus	1,2**	0,08	0,99	0,22
Nationalité (Réf. Autres nationalités)				
Guinée-Bissau	1,7***	0,29	1,71	0,97
Niveau d'instruction (Réf. Aucun)				
Primaire	1,07	0,05	1,4**	0,20
Secondaire	0,95	0,10	1,11	0,34
Supérieur	0,72	0,15	1,12	0,65
Situation matrimoniale (Réf. Célibataire)				
Marié monogame	0,95	0,05	0,86	0,13
Marié polygame	0,95	0,06	1,9***	0,38
Divorcé/veuf	1,2*	0,10	1,04	0,28
Profil migratoire (Réf. Non migrant)				
Migration interne	1,4***	0,07	1,4**	0,20
Migration internationale	1,4*	0,28	1,57	0,93
Diplôme obtenu (Réf. Aucun)				
Primaire: 6ème classe	1,08	0,08	0,98	0,19
Secondaire 1er cycle: 9ème Classe	1,2*	0,14	1,41	0,47
12 ème Classe	1,6***	0,28	1,69	0,90
Supérieur	2,3***	0,58	1,92	1,44
Milieu de résidence (Réf. SAB)				
Autres urbains	1,2**	0,09	2,9***	0,86
Rural	2,0***	0,14	2,5***	0,68
Région (Réf. SAB)				
Tombali	0,723***	0,06	0,96	0,29
Quinara	0,635***	0,05	0,94	0,28
Oio	0,577***	0,05	0,93	0,29
Biombo	0,740***	0,06	0,90	0,26
Bolama Bijagós	0,87	0,08	1,70	0,62
Bafatá	0,649***	0,05	1,7*	0,52
Gabu	0,712***	0,06	1,13	0,36
Cacheu	(omitted)		(omitted)	
Quintile de niveau de vie (Réf. Le plus pauvre)				
Second	0,906***	0,050	0,743*	0,132
Moyen	0,804***	0,045	0,575***	0,101
Quatrième	0,818***	0,046	0,631***	0,113
Le plus riche	0,704***	0,040	0,474***	0,084

Variables explicatives	Modèle 1		Modèle 2	
	Odds ratio	Std. Err.	Odds ratio	Std. Err.
Taille du ménage (Réf. Une personne)				
2 à 3 personnes	1,6**	0,372	1,868	1,666
4 à 5 personnes	2,0***	0,442	2,427	2,071
6 à 8 personnes	2,2***	0,478	2,624	2,219
9 personnes et plus	2,1***	0,456	2,429	2,047
Sexe CM (Réf. Masculin)				
Féminin	0,806***	0,040	0,604***	0,096
Niveau d'instruction CM (Réf. Aucun)				
Primaire	1,010	0,042	1,052	0,142
Secondaire	0,944	0,063	1,186	0,242
Supérieur	1,183	0,127	1,379	0,393
Membre ou sympathisant d'un parti politique (Réf. Membre d'un parti politique)				
Proche d'un parti politique	2,1***	0,119	4,625***	0,852
Aucune affiliation à un parti politique	2,7***	0,112	4,916***	0,799
Revenu de l'activité (Réf. Moins de 25000)				
25000 – 48800	1,315	0,246	1,024	0,642
48800 – 100000	0,964	0,175	0,617	0,382
100000 – 232000	0,989	0,203	0,806	0,544
232000 et plus	1,081	0,182	1,452	0,847
Groupes socioéconomiques de l'emploi antérieur (Réf. Salarié du secteur public)				
Salarié du secteur privé	0,890	0,095	0,846	0,268
Indépendant du secteur non agricole	0,975	0,096	0,751	0,220
Indépendant du secteur agricole	0,815*	0,089	0,400***	0,135
Aide familial et actif assimilé	0,915	0,120	0,505*	0,203
Chômeur	1,6***	0,141	1,222	0,326
Main d'œuvre potentielle	0,917	0,062	1,252	0,280
Inactif	(omitted)		(omitted)	
Avoir été une fois victime de discrimination [1] (Ref. Non)				
Oui			1,252	0,264
Sentiment d'insécurité quand on marche seul dans son quartier (Ref. Non)				
Oui			2,6***	0,308
Avoir été une fois victime de vol [2] (Ref. Non)				
Oui			1,431	0,327
Opinion sur le degré de tension ou de violence entre les différents groupes de sa localité (Ref. Pas du tout)				
Beaucoup			1,094	0,392
Plutôt			0,402***	0,103
Pas vraiment			1,137	0,729
Origine de la tension entre les différents groupes de sa localité (Ref. Facteurs politiques)				
Compétition économique			0,476***	0,083
Rareté des ressources naturelles			2,474***	0,521
Différences linguistiques/religieuses/ethniques			0,690	0,190
Disputes territoriales			1,595	0,406
Autres			2,171***	0,299
Constant	0,2***	0,054	0,058**	0,074

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

*** Significatif au seuil de 1%

** Significatif au seuil de 5%

* Significatif au seuil de 10%

	Modèle 1	Modèle 2
LR chi2 (80)	1042	1196
Prob> chi2	0,000	0,000
Pseudo R2	0,048	0,334
Log likelihood	-10434,1	-1191,8

[1] Liée à l'ethnie, l'origine régionale, la religion, la situation économique, le genre et le handicap

[2] Victime de vol à la maison, victime de vol à l'extérieur de son lieu de résidence et victime d'agression

Conclusion

Cette étude analyse les facteurs explicatifs de la perception de la mauvaise gouvernance en Guinée-Bissau. Elle a permis de mettre en exergue un certain nombre de résultats importants. En effet, les facteurs sont d'ordre individuels mais aussi liés au niveau ménage. On note que le sexe et l'âge n'ont pas d'effet significatif sur la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau. Parmi les caractéristiques individuelles, le niveau d'instruction, la situation matrimoniale, le profil migratoire et le milieu de résidence ont un effet significatif sur la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau.

Les caractéristiques du ménage qui influencent la mauvaise perception de la gouvernance sont le quintile de niveau de vie et le sexe du chef de ménage.

L'un des résultats les plus importants est l'effet des variables de sécurité sur la mauvaise perception de la gouvernance. En effet, l'étude montre que les expériences vécues de discrimination ou de vol n'ont pas d'effet significatif sur la mauvaise perception de la gouvernance. En revanche, le sentiment d'insécurité et les conflits entre différents groupes d'une même localité ont un effet significatif sur la mauvaise perception de la gouvernance. L'introduction des variables de sécurité dans le modèle inhibe les effets des variables sexe, groupe d'âges, nationalité et région de résidence sur la mauvaise perception de la gouvernance en Guinée-Bissau.

Bibliographie

- INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE. (2001). Pauvreté et gouvernance au Cameroun en 2001
Camila Brocco, Tadeu Grando et Vanessa de Quadros Martins. (2018). Transparence de la gestion publique municipale: Facteurs explicatifs du niveau de transparence de la ville moyenne et grande taille - Rio Grande do Sul, Brésil
- Jasmina Mangafić & Ljiljan Veselinović. (2020). The determinants of corruption at the individual level: evidence from Bosnia-Herzegovina, 2020
- Steven VAN DE WALLE. (2012). Peut-on mesurer la qualité des administrations publiques grâce aux indicateurs de gouvernance ? 2005/3, Chercheur, Instituut voor d'Overheid, Katholieke Universiteit Leuven, Belgique
- LA BANQUE MONDIALE ET LA GENÈSE DE LA NOTION DE BONNE GOUVERNANCE.
OCDE. (2010). Charles Oman et Christiane Arndt, La mesure de la gouvernance,
- Jean Fabre, PNUD Meisel & Ould Aoudia . (2007). Conception de la gouvernance, Regards croisés de la Banque mondiale, de la Commission européenne et du PNUD. Vers une harmonisation des conceptions de la gouvernance ?
- Axe thématique II : Construction des indicateurs de gouvernance - Les enjeux de la construction des indicateurs de gouvernance illustrés par les approches de la Banque mondiale, de la Commission européenne et du PNUD, 2007

Annexe 1 : Partie gouvernance du questionnaire GPS

GD. GOVERNABILIDADE DEMOCRÁTICA (SHAÇA)																																			
Questionário reservado as pessoas com 18 anos e mais																																			
<p>G1. Neste país, os direitos humanos são respeitados? Circule o número correspondente a resposta (1. Completamente 2. Um pouco 3. Não necessariamente 4. Não)</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	++	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>	<p>G10. Como acha que o seu conselho local/município põe em prática as seguintes ações? Circule o número da resposta correspondente (1. Muito bem 2. Bem 3. Mal 4. Muito mal)</p> <p>A. Informar os cidadãos sobre os programas de ação e orçamentos</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>B. Consultar os cidadãos na tomada de decisões</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>C. Consultar os chefes tradicionais /da comunidade</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>D. Realizar os projetos a nível local</p>	++	+	-	--	1	2	3	4	++	+	-	--	1	2	3	4	++	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G2. Democracia é frequentemente associada às seguintes características. a) Quais vos parece essenciais? g. b) Eles são respeitadas no país? (1. Sim 2. Não)</p> <table border="1"> <tr><td>A. Essenciais</td><td>B. Respeitadas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>A. Liberdade de expressão B. Liberdade de imprensa (mídia) C. Igualdade perante a lei D. Liberdade política (escolha de seu país) E. Eleições livres e transparentes F. Liberdade de viajar G. Liberdade de religião H. Liberdade de associação I. Não discriminação</p>	A. Essenciais	B. Respeitadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/>	<p>G11. As informações fornecidas sobre as políticas e orçamentos pelas autoridades centrais aos cidadãos são: 1. Muito completa 2. Suficiente 3. Insuficiente 4. Nenhuma informação</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	++	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>		
A. Essenciais	B. Respeitadas																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G3. Em geral, está satisfeito com o funcionamento da democracia (o seu país)? Circule o código (1. Completamente 2. Um pouco 3. Não necessariamente 4. Não)</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	+	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>	<p>G12. Em que medida a corrupção constitui um problema para o país? Circule o número (1. Muito grave 2. Grave 3. Pouco grave 4. Não grave)</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	++	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G4. O que pensa dos seguintes tipos de sistema político para governar o país? Circule o número de resposta correspondente (1. Muito boa 2. Boa 3. Não muito boa 4. Não é bom)</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>A. Ter a frente um homem forte, que não se preocupa nem com o parlamento nem com as eleições</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>B. Que sejam tecnocratas, e não homens políticos, que decidem o que é bom para o país</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>C. Que o exército/forças armadas governa o país</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>D. Ter um sistema político democrático</p>	+	+	-	--	1	2	3	4	+	+	-	--	1	2	3	4	+	+	-	--	1	2	3	4	+	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>	<p>G13a. Quantas vezes teve de pagar um suborno, dar um presente a um funcionário nos últimos 12 meses? 0. Sem contato 1. Nunca 2. Raramente 3. As vezes 4. Sempre (Colocar os números correspondentes nas células para A e B)</p> <p>A. Você pessoalmente <input type="checkbox"/></p> <p>B. Outros membros do agregado <input type="checkbox"/></p>	A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/>
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G5. As pessoas às vezes são discriminadas de acordo com as suas características pessoais. No país: a) acha que existe discriminação ligadas a...? b) Foi vítima de discriminação devido a sua...? (1. Sim 2. Não)</p> <table border="1"> <tr><td>A. Opinião</td><td>B. Vitima</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>F. Etnia G. Regional H. Origem religiosa I. Situação económica (pobreza) J. Género K. Deficiência</p>	A. Opinião	B. Vitima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>G13b. Se sim, em que serviço (principal)? (especificar) _____</p> <p>G13c. Se sim, em que ocasião (principal)? (especificar) _____</p> <p>G13d. Se sim, qual é o montante total que o vosso agregado para a corrupção ao longo do ano? FCFA _____</p>	<input type="checkbox"/>										
A. Opinião	B. Vitima																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<p>G6a. Em geral, as pessoas consideram que as mulheres devem ter as mesmas oportunidades que os homens para ser eleitas para cargos políticos? 1. Sim 2. Não</p> <p>G6b. Na sua opinião, as mulheres deveriam ter as mesmas oportunidades que os homens... [ver G6a]? 1. Sim 2. Não</p>	<input type="checkbox"/>	<p>G14. Até que ponto os seguintes grupos estão envolvidos na corrupção? Assinale a opção apropriada</p> <p>(1. Nenhum → 4. Todos)</p> <table border="1"> <tr><td>--</td><td>-</td><td>+</td><td>++</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>A. Os funcionários (em geral) B. A polícia C. Os agentes do Fisco (imposto, alfândegas) D. Os juizes, magistrados, funcionários do tribunal E. O presidente F. Os ministros G. Os deputados / membros do parlamento H. As autoridades locais I. As autoridades religiosas J. Os líderes/chefes tradicionais</p>	--	-	+	++	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>																								
--	-	+	++																																
1	2	3	4																																
<p>G7. a) Já esteve em contacto com as seguintes instituições nos últimos 12 meses b) Tem confiança neles? (1. Sim 2. Não)</p> <table border="1"> <tr><td>A. Contato</td><td>B. Confiança</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <p>A. A Administração (em geral) B. A Justiça C. A Polícia D. O Sistema de saúde pública E. O Sistema de educação pública F. O Fisco (impostos, alfândegas) G. O Sistema de segurança social H. Infomação / Mídias oficiais I. O Exército J. O Parlamento K. O Presidente</p>	A. Contato	B. Confiança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/>	<p>G15a. Na Guiné-Bissau, existe uma organização anti-corrupção? 1. Sim 2. Não</p> <p>G15b. Na sua opinião, o governo é eficaz na luta contra a corrupção? 1. Fortemente 2. Eficaz 3. Não muito 4. Não de todo</p> <p>G15c. Tem informação suficiente sobre os esforços do governo no combate à corrupção? 1. Sim 2. Não</p>	<input type="checkbox"/>										
A. Contato	B. Confiança																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
<p>G8. Em que medida as pessoas seguintes fazem o seu melhor para ouvir o que pessoas como você têm para lhes dizer? Circule a resposta correspondente (1. Nunca 2. Algumas vezes 3. Raramente 4. Sempre)</p> <table border="1"> <tr><td>--</td><td>-</td><td>+</td><td>++</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>A. Os deputados da Assembleia Nacional/Parlamento</p> <table border="1"> <tr><td>--</td><td>-</td><td>+</td><td>++</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>B. Os conselheiros (eleitos) municipais</p> <table border="1"> <tr><td>--</td><td>-</td><td>+</td><td>++</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>C. Os chefes tradicionais</p>	--	-	+	++	1	2	3	4	--	-	+	++	1	2	3	4	--	-	+	++	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>	<p>G16a. Votou nas últimas eleições presidenciais? 1. Sim 2. Não</p> <p>G16b. Se não, porquê? 1. Nenhum candidato que represente seus desejos 2. Votar não serve de nada 3. Não registado nos cadernos eleitorais 4. Outra razão (especificar) _____</p>	<input type="checkbox"/>								
--	-	+	++																																
1	2	3	4																																
--	-	+	++																																
1	2	3	4																																
--	-	+	++																																
1	2	3	4																																
<p>G9. Na sua opinião, em que medida as autoridades locais têm o poder? Circule o número da resposta correspondente (1. Muito poder 2. Suficiente 3. Insuficiente 4. Nenhum poder)</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	++	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>	<p>G17. Neste país, sente-se livre de: Circule a resposta correspondente (1. Totalmente 2. Livre 3. Um pouco livre 4. Não de todo)</p> <p>A. Dizer o que pensa</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>B. Aderir a organização política da sua escolha</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>C. Escolher para quem votar sem pressão</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	+	+	-	--	1	2	3	4	+	+	-	--	1	2	3	4	+	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G18. Acha que os políticos tomam em conta as preocupações / reivindicações do povo? (1. Totalmente 2. Raramente 3. As vezes 4. Não de todo)</p>	<input type="checkbox"/>	<p>G21. Entre os partidos políticos, há um entre eles, que lhe é próximo? (1. Muito → 4. Não de todo)</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	++	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>																								
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G19. Uma vez eleito, acha que o partido no governo dá espaço (toma em conta) as vozes das oposições:</p> <p>A. Os partidos políticos da oposição</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <p>B. Os grupos minoritários</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	+	+	-	--	1	2	3	4	+	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>	<p>G22. Está interessado na política? Circular a resposta (1. Muito → 4. Não de todo)</p> <table border="1"> <tr><td>++</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	++	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>								
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
++	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G20. É membro (dirigente ou não) de uma associação?</p> <p>A. Local (bairro, etc.) 1. Sim (dirigente) 2. Sim (membro) 3. Não</p> <p>B. Religiosa 1. Sim (dirigente) 2. Sim (membro) 3. Não</p> <p>C. Profissional 1. Sim (dirigente) 2. Sim (membro) 3. Não</p> <p>D. Familiar/originário 1. Sim (dirigente) 2. Sim (membro) 3. Não</p> <p>E. Poupança (Abota, etc.) 1. Sim (dirigente) 2. Sim (membro) 3. Não</p> <p>F. Partido político (membro) 1. Sim (dirigente) 2. Sim (membro) 3. Não</p> <p>G. Outros (se sim precisar)</p>	<input type="checkbox"/>	<p>G23. Tem o hábito de discutir a política com pessoas próximas (família, amigos, pessoas com relacionamentos)? Circular a resposta (1. Frequentemente → 4. Nunca)</p> <table border="1"> <tr><td>+</td><td>+</td><td>-</td><td>--</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	+	+	-	--	1	2	3	4	<input type="checkbox"/>																								
+	+	-	--																																
1	2	3	4																																
<p>G24. No decorrer do ano, participou em movimentos (petições, greves, manifestações)? 1. Sim 2. Não</p>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>																																

Annexe 2 : Variables ayant permis de construire le score de perception de la gouvernance

Nombre variable	Libellé	Modalités
G1	Dans ce pays, les droits de l'homme sont-ils respectés ?	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout
G3	En général, êtes-vous satisfait de la manière dont fonctionne la démocratie dans [votre pays] ?	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout
G4	Pensez-vous que les types de système politique suivants sont souhaitables pour gouverner le pays ? A. Avoir à sa tête un homme fort qui n'a pas à se préoccuper du parlement ni des élections B. Que ce soient des technocrates, et non des hommes politiques, qui décident ce qui est bon pour le pays C. Que l'armée dirige le pays D. Avoir un système politique démocratique	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout
G8	Pensez-vous que les personnes suivantes font de leur mieux pour être à votre écoute? A. Les députés à l'Assemblée Nationale/Parlement B. Les conseillers (élus) communaux C. Les chefs traditionnels	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout
G9	D'après vous, pensez-vous que les autorités locales ont du pouvoir?	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout
G10	Pensez-vous que votre conseil local/communal met bien en pratique les actions suivantes A. Informer les citoyens sur les programmes d'action & les budgets B. Consulter les citoyens dans la prise de décision C. Consulter les chefs traditionnels/de la communauté D. Réaliser des projets au niveau local	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout
G11	Pensez-vous que les informations fournies sur les politiques et budgets par les autorités centrales aux citoyens sont complètes ?:	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout
G12	Pensez-vous que la corruption constitue un problème pour le pays	1. Beaucoup 2. Plutôt 3. Pas vraiment 4. Pas du tout

Cahier 3

Caractéristiques du marché du travail

Structure et dynamique du marché du travail à Abidjan, *Michel AMANI et Toto Koffi KOUAME (INS, Côte d'Ivoire)*

Dynamique et structure du marché du travail dans l'agglomération de Ouagadougou (2001 à 2018), *Fati ZOURE (INSD, Burkina Faso)*

Capacité d'absorption de la main d'œuvre par l'économie et analyse de la vulnérabilité dans l'emploi au Bénin, *Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD, Bénin)*

Caractéristiques et déterminants de l'emploi informel au Togo, *Obidon OGOUMEDI (Consultante) et Koffi Mepanou ADOLI (INSEED, Togo)*

Déterminants de l'offre et segmentation du marché du travail au Togo, *Tassondi D. TAZOU (Consultant) et Tchilabalo B. TELOU (INSEED, Togo)*

Déterminants du choix du statut d'emploi en Guinée Bissau, *Suande CAMARA (INE, Guinée-Bissau)*

Déterminants du revenu du travail dans l'agriculture, *Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD, Bénin)*

Déterminants de la mobilité professionnelle des actifs occupés au Togo, *Komlan Modeste BOKO (Consultant) et Kossi Gbéblewou TETE (INSEED, Togo)*

Structure et dynamique du marché du travail à Abidjan

Michel AMANI^a et Toto Koffi KOUAME^a

a Institut National de la Statistique, Côte d'Ivoire

Résumé : L'étude présentée dans cet article poursuit un double objectif. Celui de donner une image suffisamment précise du marché du travail dans la capitale économique de la Côte d'Ivoire Abidjan, au travers de quatre enquêtes sur l'emploi, et également, de montrer les facteurs qui interagissent et déterminent la position des individus au sein de groupes particuliers tels que les NEETS, la MOP, la PAT vis-à-vis de la participation au marché du travail.

De l'analyse descriptive de la structure et de la dynamique du marché du travail, on retient que dans la capitale économique de la Côte d'Ivoire, malgré les programmes emploi, et la Stratégie Nationale pour l'Insertion et l'Emploi des Jeunes (SNIEJ 2016-2020) de 2014, élaborés et mis en œuvre ces dernières années, n'ont pas suffi à juguler les problèmes liés à l'emploi.

Au cours des dix dernières années, l'on note une part de l'emploi informel très élevée (plus de 80%), ce qui laisse présager à n'en point douter le manque d'un travail décent, et une main d'œuvre potentielle, et une importante, entre 7% et 18%. Cette MOP étant essentiellement des "chômeurs découragés", à cause de l'inadéquation entre l'éducation, la formation professionnelle et l'emploi, un taux de chômage des personnes les plus instruites plus élevé. Une part de la PAT, inquiétante, qui n'est ni en emploi, ni dans un système éducatif et de formation. Un taux d'emploi vulnérable, et précaire élevé, un ratio population-emploi de plus de 40%. Un taux de sous-emploi combiné au chômage et à la main d'œuvre potentielle compris entre 16% et 21%. Un dispositif de recherche d'emploi totalement méconnu du public et en déphasage avec les réalités des demandeurs.

S'agissant de l'analyse économétrique, le modèle multinomial relatif à la participation au marché du travail de la population en âge de travailler, l'étude révèle que le sexe, la taille du ménage, le statut marital, le niveau de vie, l'âge et l'éducation ont une influence sur le statut d'occupation de la PAT. En effet, le modèle prédit que les hommes ont plus de chance d'être des indépendants, au chômage et appartenir à la MOP, que les femmes. Par ailleurs, les individus ayant un plus faible niveau d'instruction ont plus de chance de travailler comme indépendants et moins de risque d'être au chômage que ceux ayant un niveau d'instruction supérieur que d'être des salariés.

En regardant le profil migratoire, il s'avère que les migrants internes, ont moins de chance d'occuper des emplois indépendants, comparé aux migrants internationaux, et plus de chance d'être au chômage que d'avoir un emploi salarié. Les individus vivant dans un ménage dirigé par une femme ont moins de risque d'être au chômage comparativement à ceux vivant dans un ménage dirigé par un homme que d'être des salariés.

Mots clés : Main d'œuvre potentielle (MOP), Jeunes ni en emploi, ni dans un système d'éducation et de formation (NEET), population en âge de travailler (PAT), le chômage.

Introduction

La Côte d'Ivoire est l'un des pays les plus attractifs de l'Afrique sur le plan économique grâce à ses performances économiques ces dernières années. Selon une enquête, Africa CEOs Survey édition 2020, organisée par le cabinet Deloitte et l'Africa CEO Forum, la Côte d'Ivoire est le pays le plus attractif pour les investissements devant le Kenya. Ces résultats sont dus aux performances réalisées tout au long de cette dernière décennie. Elle a réalisé une croissance à deux chiffres (10,7%)¹⁷ en 2012 et en moyenne une croissance de plus de 7,0% sur la période 2012-2018.

Par ailleurs, la population ivoirienne qui s'élève à 26 millions¹⁸ d'habitants en 2020, est marquée par une croissance rapide ces dernières années, avec un taux de croissance moyen de 2,6%¹⁹. Selon le Recensement Général de la Population de l'Habitat de 2014, les hommes représentent 51% de la population, les moins de 20 ans représentent plus de 50% des habitants et 46% des individus ont moins de 15 ans.

Malgré les performances économiques remarquables réalisées par le pays, le marché du travail ne présente pas un visage aussi reluisant. En effet, ce dernier est dominé par un sous-emploi lié à une

¹⁷ Banque Mondiale

¹⁸ Projection de l'Institut National de la Statistique (INS)

¹⁹ Institut National de la Statistique

main d'œuvre potentielle élevée, une population en emploi essentiellement informelle, une frange importante des jeunes qui ne sont ni dans un système éducatif, ni en emploi ni en formation, 22% des 15 à 24 ans en 2018. Les nombreux programmes d'emploi mis en œuvre n'ont pas suffi à infléchir ou à résorber les problèmes liés au marché du travail. Dans son rapport « Situation de l'emploi en Côte d'Ivoire en 2012 », l'AGEPE annonce que 12,2% des jeunes de 14-35 ans sont au chômage et 32,7% des personnes de 14-64 ans sont hors main d'œuvre.

Le gouvernement ivoirien afin de faire face aux problèmes que rencontre le marché du travail a mis en place la Politique Nationale de l'Emploi (PNE) 2016-2020. Ce programme s'accroît autour de l'amélioration des conditions de travail et de vie des travailleurs, le développement de l'emploi local, la promotion de l'emploi décent, l'amélioration des systèmes d'information sur le marché de l'emploi et le développement de l'employabilité et l'entrepreneuriat des jeunes.

La ville d'Abidjan occupe une place importante aussi bien dans l'économie de la Côte d'Ivoire que dans le domaine de l'éducation, la santé, les infrastructures, etc. Plus de 80%²⁰ de l'activité économique de la Côte d'Ivoire est issue de cette seule ville. De plus, avec une population d'environ 4,3 millions d'habitants en 2014²¹, elle absorbe une grande partie du marché du travail ivoirien. Il devient dès lors important de s'interroger sur les caractéristiques et l'évolution du marché du travail Abidjanais. Tout au long de cette réflexion, nous allons tenter de répondre aux questions suivantes : Quelles sont les caractéristiques du marché du travail à Abidjan ? Dans quel dynamisme ce dernier évolue-t-il ?

L'objectif général de cet article est d'analyser les caractéristiques du marché du travail dans la capitale économique ainsi que son dynamisme. Spécifiquement, il s'agira de :

- Décrire la structure du marché du travail abidjanais ; composition de la population en âge de travailler, mais aussi l'articulation entre emplois formels & emplois informels, et qualité des emplois ;
- Analyser la dynamique du marché du travail dans la capitale économique ;
- D'identifier les déterminants de la participation de la main d'œuvre au marché du travail.

L'article est structuré en trois parties. La première partie clarifie les différents concepts ainsi qu'un bref exposé sur les études empiriques effectuées sur le sujet. La deuxième partie présente les différentes sources de données utilisées et la méthodologie adoptée. Enfin, dans la dernière partie il s'agira de mettre en relief les différents résultats, issus aussi bien des analyses descriptives qu'économétriques obtenues et les discuter.

1. Revue de la littérature

1.1 Le marché du travail : cadre conceptuel

La question du marché du travail ne peut être évoquée sans aborder les notions d'emploi et de chômage. La définition d'un employé varie selon les organismes ou institutions. Au sens du BIT, une personne est employée ou encore en emploi si elle a exercé une activité économique quelconque pendant au moins une heure au cours de la période de référence. Sont également incluses les personnes qui, au cours de la période de référence, étaient temporairement absentes de leur travail/entreprise mais qui avaient un travail/entreprise à reprendre.

Dans le monde de l'emploi, l'un des termes les plus en vogue est le chômage. Sa conception diffère également en fonction des états et des institutions. Toutefois, la définition internationale adoptée par le BIT en 1982 est la suivante : est considérée comme chômeur tout individu en âge de travailler qui n'a pas travaillé au moins une heure durant une semaine de référence ; qui est disponible pour travailler dans les 15 prochains jours et a cherché activement un emploi dans le mois précédent ou en avoir trouvé un qui commence dans moins de trois mois.

²⁰ Direction Général du Trésor de France

²¹ RGPH 2014

1.2 Revue de littérature empirique

Les questions qui gravitent autour du marché du travail font l'objet d'investigations tant au niveau théorique qu'au niveau empirique. Cette partie passe en revue un certain nombre de travaux dans lesquels sont relevés des éléments importants qui permettent de comprendre l'un ou l'autre des aspects susmentionnés.

Constant Matthieu MAKOUÉZI (Aout 2019) analyse le marché du travail et la dynamique de l'emploi au Congo. Dans son étude MAKOUÉZI commence d'abord par nous proposer les caractéristiques du marché du travail congolais, c'est-à-dire l'offre et la demande de travail, l'employabilité sur le marché du travail, le niveau de salaire, etc. Par la suite, il consacre la dernière partie de ses écrits à la dynamique de l'emploi sur toutes ses dimensions.

Concernant la première partie, l'auteur utilise la statistique descriptive pour connaître les tendances et la structure des principaux indicateurs du marché du travail au Congo. Il ressort que la population en âge de travailler est portée par les jeunes de la tranche 15-29 ans qui constitue un important potentiel en termes d'offre de travail. Aussi, l'analyse de l'offre de travail qui est tirée par la croissance démographique s'est penchée vers le niveau de qualification et le domaine d'étude.

Trois quarts des individus ont un niveau de qualification général premier et deuxième cycle et seulement 5% ont le niveau supérieur et nous remarquons une sous-représentativité de l'enseignement technique, professionnel et des centres de métiers, qui représente moins de 20% des individus étudiés. L'auteur explique cela par la politique mise en place et la structure du système éducatif qui est beaucoup plus portée vers l'enseignement général.

Quant aux domaines d'études, plus de 75% sont issus des programmes généraux. Les domaines tels que les sciences sociales, commerces, et droit ne représentent qu'environ 5%. L'évolution du taux d'activités des 15-29 ans a connu une tendance baissière avant 2000 et une tendance haussière de 2000 à 2018. Selon l'auteur cette évolution peut s'expliquer par la baisse du taux de scolarisation avant 2000, et par un recul de l'inactivité après 2000.

Par ailleurs, l'analyse de la demande de travail montre que la demande de travail est faible dans le secteur privé que dans le secteur public. Ce qui entraîne une faible employabilité de la main d'œuvre. Concernant l'analyse de la dynamique, l'auteur montre que l'emploi urbain connaît une forte évolution par rapport à l'emploi rural. Il explique cela par l'essor du marché de l'emploi dans l'industrie, les services et l'informel qui est en grande partie tiré par le commerce. Le travail de Matthieu MAKOUÉZI s'est porté sur l'analyse du marché du travail en utilisant les outils de statistiques descriptives simples, qui ne nous permet pas de porter une interprétation profonde et examiner les différentes relations existantes entre les variations afin de mieux apprécier le marché.

Mahmud Al Hasan, en 2018 a travaillé sur le thème : "structure and dynamics of Labour Market in Bangladesh". Pour atteindre son objectif, l'auteur utilise les outils simples de la statistique descriptive et les différents indicateurs pour les compositions et évolutions du marché et un modèle Logistique pour analyser les déterminants du marché du travail. La main-d'œuvre de tout pays en développement comme le Bangladesh reste un problème majeur. De 1999 à 2016, la population du Bangladesh a connu une forte croissance entraînant ainsi une augmentation de 24,3 Millions sur le marché du travail. Un résultat étonnamment selon l'auteur est le fait que le taux de croissance de la population active féminine est plus élevé que celui de la population active masculine.

En ce qui concerne la jeune population active, la population masculine montre une tendance à la baisse, tandis que la population active féminine montre la tendance inverse. Actuellement, la main-d'œuvre féminine des jeunes est 10% plus importante que celle des jeunes hommes.

En termes d'emploi sectoriel, la participation des hommes et des femmes dans le secteur agricole est presque égale. En revanche, parmi les trois types d'emplois, les travailleurs indépendants et salariés sont en hausse, tandis que les aides familiales non rémunérées, qui constituent la majorité de la main-d'œuvre féminine, sont en baisse. Le secteur de l'emploi informel continue de dominer le secteur formel. Au niveau national, le secteur informel représente 86,2% de l'emploi, tandis que le secteur formel ne représente que 13,8%.

De même, l'auteur montre que le taux de chômage en 2016 est inférieur à celui de 2000, passant de 4,3% à 4,1%. Enfin, l'analyse des déterminants du marché de l'emploi montre que les facteurs tels

que l'âge, l'éducation, les garanties de prêts et les taux d'intérêt annuels ont des coefficients négatifs, ce qui signifie qu'ils sont négativement corrélés aux heures de travail. Les autres facteurs, tels que l'expérience, les compétences, le montant du prêt, la source des emprunts ont un effet positif sur les heures de travail.

Kristell LEDUC et Anne-Sophie GENEVOIS ont, quant à eux, travaillé sur la segmentation du marché du travail au Luxembourg en 2012. Dans leur étude, sur les trois niveaux de segmentation possibles (niveau entreprise, niveau de l'emploi, niveau du salarié), les auteurs ont choisi le niveau de l'emploi. Ce choix s'est porté sur le fait que leurs travaux portent sur l'emploi de façon générale or au niveau des entreprises et des employés il existe une énorme diversité des emplois. L'étude a utilisé pour la classification, l'analyse factorielle sur les données du secteur privé issues de l'enquête sur la structure des salaires au Luxembourg en 2006. Les résultats de l'analyse révèlent 8 groupes d'emplois sur le marché du travail. Cependant, ces 8 groupes peuvent être divisés en 3 catégories. Les premières et deuxièmes catégories font référence aux marchés primaire et secondaire tandis que la troisième catégorie (appelée marché intermédiaire) combine les emplois avec les caractéristiques du marché primaire et secondaire.

2. Données des enquêtes et méthodologie de l'étude

2.1 Données des enquêtes

Les données utilisées dans cet article sont issues de quatre enquêtes sur l'emploi réalisées par l'Institut Nationale de la Statistique de la Côte d'Ivoire en 2013, 2016, 2017 et 2019, il s'agit de :

- L'Enquête Nationale sur l'Emploi et le Travail des Enfants (ENSETTE-2013) ;
- L'Enquête Nationale de la Situation de l'Emploi et le Secteur Informel (ENSESI-2016) ;
- L'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI-2017) ;
- L'Enquête Nationale sur l'Emploi (ENE-2019).

A l'exception l'enquête Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur informel (ERI-ESI) 2017 réalisée dans le cadre du Programme Statistique Régional (PSR) 2015-2020, financé par la Commission de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), les autres enquêtes (ENSETTE 2013, ENSESI 2016 et ENE 2019) s'inscrivent dans le cadre de la mise en œuvre de la Politique Nationale de l'Emploi, adoptée en 2012 par l'Etat de Côte d'Ivoire.

Il convient dès lors de situer les objectifs visés par les enquêtes et d'en présenter les méthodologies qui sous-tendent les données collectées.

Objectifs visés par les enquêtes

De façon général, l'objectif poursuivi par les enquêtes emplois est de connaître la situation du marché du travail en Côte d'Ivoire. De façon spécifique, deux dénominateurs communs répondent aux objectifs des enquêtes emplois. Il s'agit de :

- La connaissance de la répartition de la population en âge de travailler ;
- La production des indicateurs du marché du travail, notamment l'emploi, le chômage et leurs caractéristiques.

A côté de ces objectifs communs, d'autres objectifs spécifiques ont été développés par les enquêtes. Ainsi, l'ENSETTE 2013 a pu mesurer, en plus, le travail des enfants en Côte d'Ivoire. Quant à l'ENSESI 2016 et l'ERI-ESI 2017, elles ont permis de collecter des informations sur le secteur informel. S'agissant de l'ENE 2019, en plus des objectifs cités, elle a collecté des informations sur les opinions et les aspirations des populations sur la question de l'emploi.

Plan de sondages des enquêtes

Si la base de sondage de l'ENSETTE 2013 est le Recensement Général de la Population et de l'Habitation 1998 (RGPH 98), les enquêtes ENSESI 2016, ERIESI 2017 et ENE2019 ont utilisé les Districts de Recensement (DR) issus du RGPH de 2014 comme base de sondage.

Les plans de sondage des enquêtes prévoient deux types de stratification. Les 14 districts, anciens découpages administratifs ont été utilisés pour les enquêtes ENSETTE 2013 et ERI-ESI 2017. Quant à

l'ENSESI 2016 et l'ENE 2019, les 31 régions administratives, plus les deux districts autonomes (Abidjan et Yamoussoukro) ont constitué les strates. Il est important de noter que quel que soit le type de stratification retenue, la ville d'Abidjan est toujours restée une strate dans les quatre enquêtes, ce qui permet d'obtenir des indicateurs représentatifs pour la ville.

En ce qui concerne le tirage des échantillons, on note que deux niveaux tirage ont été effectués dans toutes les enquêtes. Au premier degré, un tirage par allocation proportionnelle des grappes a été fait dans chacune des strates, indépendamment. Au second degré, un nombre fixe de ménages à enquêter, et les ménages ont été tirés de manière systématique avec probabilité égale, après dénombrement des grappes échantillon (ou unités primaires). Globalement, la répartition des ménages dans les strates, s'est faite en tenant compte du poids de chaque strate. Toutefois, dans le souci de garder une représentativité au niveau de chaque strate, il a été tenu compte d'un nombre minimum de grappe dans chacune des strates. De plus, l'on a tenu compte de la répartition entre le milieu urbain et le milieu rural.

Le tableau ci-dessous résume l'échantillon de chaque enquête et le taux de réponse de chaque enquête.

Tableau 1 : Taille de l'échantillon et résultats des collectes

	ENSET 2013	ENSESI 2016	ERI-ESI 2017	ENE 2019
Nombre de strates retenues	14	33	14	33
Nombre de grappes échantillon (UP)	600	866	1 076	324
Nombre de ménages échantillon (US)	12 000	10 392	12 912	8 099
Nombre de grappes échantillon d'Abidjan	96	99	101	59
Nombre de ménages échantillon d'Abidjan (US)	1 920	1 188	1 212	1 475
Nombre de ménages tirés par grappe	20	12	12	25
Taux de réponse national	95,1	100,0	99,9	98,8
Taux de réponse d'Abidjan	99,9	100,0	99,8	92,7

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

2.2 Méthodologie de l'étude

La méthodologie de notre étude est soutenue par deux approches. La première approche repose sur une analyse descriptive des principaux résultats issus des enquêtes. L'analyse descriptive à l'avantage de présenter les résultats par des représentations graphiques et calculs des caractéristiques numériques permettant de faire une synthèse statistique des données, mais ne permet pas forcément de les expliquer. Dans le souci de mieux expliciter certains résultats statistiques, d'établir les interactions entre certaines variables (âge, sexe, éducation, etc.), et de tirer des conclusions pertinentes d'aide à la prise de décision, il a été développé dans un second temps, des analyses approfondies, qui reposent sur un modèle économétrique. Compte tenu de la nature de la variable dépendante, variable qualitative multinomial (différents segments du marché du travail), nous allons appliquer la régression logistique multinomiale aux données afin d'identifier les principaux déterminants du choix de travailler dans le segment j comparativement au segment k. Le modèle logistique multinomial analyse la décision des individus de participer, ou de ne pas participer, à l'un des différents segments du marché du travail (emploi salarié, indépendant, chômeur, MOP et autres inactifs).

La principale agglomération de la Côte d'Ivoire est la ville d'Abidjan, objet de notre étude. La population de la ville d'Abidjan est l'ensemble des personnes vivant dans le district autonome d'Abidjan, non compris celle des sous-préfectures de Songon, de Bingerville et d'Anyama.

S'agissant de la population en âge de travailler en Côte d'Ivoire, selon la loi, l'âge minimum d'admission à l'emploi est fixé à 16 ans. Ainsi, la population en âge de travailler (PAT) est constituée de toutes les personnes, hommes et femmes ayant au moins 16 ans. Cette population constitue donc le centre d'intérêt de notre étude.

Tableau 2 : Structure de la population de la ville d'Abidjan aux différentes enquêtes

Année	2013	2016	2017	2019
Population totale de la Côte d'Ivoire	23 202 871	23 681 171	24 571 044	25 621 028
Population d'Abidjan	4 379 135	4 500 513	4 663 505	4 778 353
Pourcentage de la population d'Abidjan	18,9	19,0	19,0	18,7
Proportion de la population en âge de travailler	66,5	66,0	64,3	60,5

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3. Résultats

3.1 Résultats des analyses descriptives

- **Caractéristiques du marché de l'emploi**

La structure de la main d'œuvre à Abidjan montre que, la population en emploi sur la période se situe entre à 76% et 84% avec une différence remarquable entre hommes et femmes (respectivement (entre 83% et 88%) et (68% et 79%)). On note une baisse de la proportion des personnes en emploi, au détriment de la main d'œuvre potentielle. En effet, la part des emplois est passée de 83,7% en 2013 à 78,7% en 2019 même si l'on note une légère hausse en 2017 (79,6%). A contrario, la part de la main d'œuvre potentielle a connu une hausse et est passée de 6,7% en 2013 à 15,7% en 2019.

La part des chômeurs, sur la période a varié de 9,5% à 5,6% avec une tendance baissière. Selon le sexe, le chômage est plus élevé chez les femmes (entre 6,2% et 10,6%) que chez les hommes (entre 5% et 8,5%).

Tableau 3 : Structure de la main d'œuvre et de la main d'œuvre potentielle

Situation d'activité	2013	2016	2017	2019
Homme				
En emploi	88,1	83,2	85,6	84,4
Chômeurs	8,5	5,2	7,0	5,0
MOP	3,4	11,6	7,4	10,6
Femme				
En emploi	79,2	68,2	72,8	71,9
Chômeurs	10,6	6,3	8,2	6,2
MOP	10,2	25,5	19,0	21,8
Total				
En emploi	83,7	76,1	79,6	78,7
Chômeurs	9,5	5,7	7,5	5,6
MOP	6,7	18,2	12,8	15,7

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

La population en emploi est composée de toutes les personnes en âge de travailler qui, durant les 7 jours précédents l'enquête, étaient engagées dans toute activité visant à produire des biens ou à fournir des services en échange d'une rémunération ou d'un profit.

La population des personnes en emploi est majoritairement constituée d'hommes, à plus de 54%. De plus, relativement à la population en âge de travailler, les hommes conservent l'avantage quel que soit l'année considérée.

La dimension âge suggère que cette population est globalement concentrée d'abord dans le groupe d'âge de 16 à 34 ans et ensuite entre 35 à 64 ans. Les personnes de 65 ans et plus sont faiblement représentées (moins de 2%), à cause probablement des départs à la retraite.

Tableau 4 : Composition de la population en emploi par sexe, âge et niveau d'instruction

Sexe	2013	2016	2017	2019
Homme	53,8	57,6	57,3	58,5
Femme	46,2	42,4	42,7	41,5
Age				
16-34 ans	52,0	49,3	48,6	52,6
35-64 ans	46,3	48,9	49,7	46,9
65 ans et plus	1,7	1,8	1,7	0,5
Niveau d'instruction				
Aucun niveau	28,4	31,8	30,3	30,8
Primaire	24,4	24,7	23,9	24,9
Secondaire	33,2	33,1	30,8	30,0
Supérieur	14,1	10,4	14,9	14,2
Total population en emploi	1 364 162	1 546 130	1 813 888	1 618 229

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Au sein de la population en âge de travailler, entre 52% et 56% sont des personnes en emploi. Suivant le sexe, ce sont les hommes qui sont plus représentatives dans la PAT. En considérant l'âge, c'est le groupe des 35 à 64 ans qui prédomine (entre 59% et 73%).

Tableau 5 : Part de la population en emploi dans la PAT

Caractéristiques	2013	2016	2017	2019
Sexe				
Homme	50,6	61,8	61,8	64,7
Femme	43,2	42,9	46,0	46,6
Age				
16-34 ans	39,8	42,3	43,2	48,0
35-64 ans	59,2	71,4	73,1	71,2
65 ans et plus	38,0	26,2	34,1	13,3
Niveau d'instruction				
Aucun niveau	51,9	56,7	59,5	65,6
Primaire	54,0	63,8	66,5	66,9
Secondaire	39,9	43,3	49,3	44,0
Supérieur	46,4	50,1	41,5	52,7
Total	46,9	52,1	53,9	55,8

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

La part de la population en emploi dans la PAT a connu une croissance entre 2013 et 2019, passant de 46,9% à 55,8%, soit près de 9% en plus. La population en âge de travailler étant en constante augmentation sur la période, ce résultat laisse supposer un accroissement plus que proportionnel des emplois. Cette proportion reste toujours plus élevée pour les hommes que pour les femmes.

- **Sous-utilisation de la main d'œuvre**

Le taux de chômage est l'un des indicateurs de tensions sur le marché du travail, qui marque le déséquilibre entre l'offre et la demande d'emploi. Dans la capitale économique Abidjan, le taux de chômage, sur la période oscille entre 6% et 10%, avec peu de différence entre les hommes, l'écart se situant autour de 2,5 points.

Ce taux est plus élevé en 2013 (10,2%), et tend à décroître sur la période pour atteindre 6,6% en 2019, en passant par 7,0% en 2016 et 8,7% en 2017. De même, il est important chez les personnes jeunes de 16-24 ans (entre 9% et 14%), et au contraire plus faible dans le groupe de 35 à 64 ans, entre 2,5% et 6,2%. L'instruction ne met pas nécessairement à l'abri du chômage. Le chômage est plus élevé pour les personnes les plus instruites (niveau d'études du supérieur), et tend même à baisser lorsque le niveau d'instruction diminue. Ainsi, pour le supérieur, il est compris entre 12,9% et de 6,5% et entre 2,1% et 5,6% pour les personnes n'ayant aucun niveau d'instruction.

En Côte d'Ivoire et dans les pays en voie de développement, le taux combiné du chômage et de la main d'œuvre potentielle, reste faible. Il ne caractérise que partiellement le marché du travail, fortement conditionnée par une part importante du secteur informel dans l'économie et un nombre de personnes en situation de sous-emploi lié à la durée du travail, ajouté à une main d'œuvre potentielle élevée. Ce faible taux de chômage cache des situations de vulnérabilité et de précarité de l'emploi.

A côté du taux de chômage, on calcule le taux combiné du chômage et de la main d'œuvre potentielle. Cet indicateur donne une image un peu plus réaliste, tout en restant toujours insuffisant pour caractériser le marché du travail en Côte d'Ivoire. A Abidjan, le taux combiné du chômage et de la main d'œuvre potentielle varie entre 16% et 21%, nettement plus élevé chez les femmes que chez les hommes. Ce taux combiné varie sur la période, tout en indiquant une tendance à la hausse. Il est plus faible en 2013 (16,2%) et plus élevé en 2019 (21,3%), chez les personnes moins âgées (entre 20% et 30%) pour les 16-34 ans, entre 9% et 15% pour les 35-64 ans, et chez les personnes les plus instruites (entre 18% et 31%), alors pour les personnes non instruites l'intervalle se situant entre 11% et 17%.

Tableau 6 : Taux de chômage (SU1) et taux combiné du chômage et de la main d'œuvre potentielle (SU3) selon certaines caractéristiques

Caractéristiques	Taux de chômage par sexe, âge et niveau d'instruction				Taux combiné du chômage et de la main d'œuvre potentielle (SU3)			
	2013	2016	2017	2019	2013	2016	2017	2019
Sexe								
Homme	8,8	5,9	7,5	5,6	11,9	16,9	14,4	15,6
Femme	11,8	8,4	10,1	8,0	20,7	24,5	27,2	28,1
Age								
16-34 ans	13,7	8,7	12,8	10,2	20,2	23,7	29,5	27,5
35-64 ans	6,2	7,0	4,4	2,3	10,9	15,0	9,1	12,9
65 et plus					10,4	17,2	3,5	11,6
Niveau d'instruction								
Aucun niveau	5,6	4,6	4,5	2,1	11,5	17,1	14,0	14,1
Primaire	9,6	3,7	4,8	4,5	17,3	19,6	16,1	18,0
Secondaire	12,5	9,0	11,6	9,4	18,3	21,9	23,4	27,3
Supérieur	14,6	14,6	15,8	12,9	18,3	30,3	30,8	26,9
Total	10,2	7,0	8,7	6,6	16,2	20,9	20,4	21,3

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Bilan de l'emploi**

Le secteur informel joue un rôle fondamental dans la satisfaction de la demande d'emploi au sein de la population Abidjanaise. Les emplois exercés dans la principale agglomération de la Côte d'Ivoire sont des emplois majoritairement informels non agricole à plus de 80%. Sur toute la période, les emplois informels se situent entre 78% et 91% du total des emplois. Si 52% des emplois informels sont détenus par les hommes et 48% par les femmes, la part des emplois informels des femmes reste plus élevée comparativement aux hommes. A titre d'exemple, en 2016, 84,9% des emplois féminins sont informels contre 76,7% pour les hommes, en 2019, les chiffres sont respectivement 90,8% et 69,9%.

L'examen de la relation entre le niveau d'instruction et l'informalité de l'emploi n'est guère différent des constats précédents. L'emploi en Côte d'Ivoire et particulièrement à Abidjan reste avant tout informel. Cette informalité est surtout marquée chez les personnes sans instruction (entre 89% et 98%), en comparaison aux individus ayant le niveau d'études du supérieur (entre 56% et 75%).

Tableau 7 : Emploi informel par sexe, âge et niveau d'instruction

Caractéristiques	2013	2016	2017	2019
Sexe				
Homme	87,8	76,7	79,6	69,9
Femme	94,5	84,9	86,1	90,8
Age				
16-34 ans	94,4	75,6	89,4	86,9
35-64 ans	86,7	84,7	76,1	69,2
65 ans et plus	98,2	86,0	66,4	87,7
Niveau d'instruction				
Aucun niveau	98,0	82,4	96,7	89,3
Primaire	95,1	78,7	96,6	83,9
Secondaire	88,6	80,2	76,4	73,7
Supérieur	74,6	76,9	42,6	56,4
Part de l'emploi informel dans les emplois	90,9	80,2	82,4	78,6

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Conditions de travail**

Le taux d'emploi précaire qui portent sur les travailleurs qui n'ont pas de contrat de travail ou qui ont un accord verbal ou des travailleurs occasionnels ou temporaires, connaît une baisse sur la période (entre 21% et 38%). La précarité de l'emploi est plus marquée chez les hommes (entre 22% et 46%), les personnes ayant le niveau du primaire (entre 22% et 44%) ou du secondaire (22% et 43%) et les jeunes de 16-34 ans (entre 27% et 47%).

Le taux de salarisation dans la capitale économique Abidjan, est de 42% en 2019 où il est plus faible et de 49% en 2016 où il est plus élevé. Le taux est nettement plus élevé chez les hommes (entre 53,5% et 60,5%) que chez les femmes (entre 29% et 34%). Dans la ville d'Abidjan, il est plus important chez les personnes ayant atteint le secondaire (entre 51% et 61%) et plus encore ceux ayant le niveau supérieur (entre 61% et 82%).

Le taux d'emplois vulnérables est un indicateur qui est généralement présenté comme un proxy de la proportion des emplois informels, dans la mesure où les emplois ne sont pas fondés sur un contrat de travail. En Côte d'Ivoire, et spécialement à Abidjan, le marché du travail est caractérisé par une vulnérabilité non négligeable de l'emploi avec notamment une importante frange des jeunes de 16 à 35 ans qui ne sont ni dans l'emploi ni dans l'éducation. De fait, sur la période, entre 43% et 52% des emplois sont vulnérables.

Cette vulnérabilité s'apprécie particulièrement chez les femmes, (entre 58% et 67%) contre (entre 32% et 39%) chez les hommes. Selon le niveau d'éducation, la vulnérabilité des emplois touche prioritairement les personnes non instruites (entre 53% et 70%), et tend à baisser lorsque le niveau augmente, passant entre (12% et 25%) pour le supérieur. Selon l'âge, il semble que les personnes plus âgées sont plus touchées par la vulnérabilité de l'emploi entre 50% et 80%.

Le taux de pluriactivité ou la proportion de la population exerçant au moins deux emplois à Abidjan se situe entre 5% et 7%, plus élevé chez les hommes (entre 5,4% et 8,4%) que chez les femmes (entre 3% et 5%). Les plus jeunes ont les taux les plus élevés (entre 4% et 7%). Suivant le niveau d'instruction, la pluriactivité est plus élevée chez les individus plus instruits (entre 7% et 9%) et plus faible chez les sans niveau (entre 2% et 5%). Il est intéressant de constater que ce taux augmente avec le niveau d'éducation, de plus, sur la période, ce taux tend à décroître.

Tableau 8 : Conditions de travail selon certaines caractéristiques individuelles

Caractéristiques	Taux d'emploi précaire ²²				Taux de salarisation				Taux de vulnérabilité des emplois ²³				Taux de pluri activité			
	2013	2016	2017	2019	2013	2016	2017	2019	2013	2016	2017	2019	2013	2016	2017	2019
Sexe																
Masculin	45,6	42,5	32,8	21,7	56,5	60,5	57,0	53,5	38,7	35,5	31,7	35,3	8,4	6,4	5,4	5,9
Féminin	29,4	32,2	24,1	19,6	29,1	33,4	34,3	24,9	67,4	64,6	58,2	67,2	5,2	4,4	3,2	3,8
Age																
16 - 34	46,8	45,3	36,1	26,9	45,3	48,1	45,6	43,2	49,0	49,5	43,6	49,3	7,1	5,3	4,0	4,6
35 - 64	29,2	31,2	22,7	13,8	42,2	49,7	49,0	39,9	54,2	45,8	42,2	47,6	6,9	5,7	5,0	5,6
65 et plus	16,8	30,0	12,8	6,9	13,0	39,2	36,1	12,3	80,5	58,4	50,4	61,4	4,7	6,7	0,0	0,0
Niveau d'instruction																
Aucun niveau	31,5	35,7	32,8	15,5	27,5	34,0	36,6	27,8	70,0	64,4	53,0	54,0	5,1	3,3	2,5	3,9
Primaire	43,6	38,3	32,3	21,6	40,4	35,1	36,1	34,1	56,1	61,5	52,7	37,3	4,8	4,1	5,9	4,7
Secondaire	40,9	43,4	26,3	22,1	50,8	63,4	54,8	53,2	44,8	32,9	37,7	29,8	9,1	7,6	4,0	5,6
Supérieur	35,5	27,8	22,2	28,7	66,3	82,4	71,4	60,8	25,3	12,3	19,2	25,6	9,5	9,2	7,0	6,7
Total	38,1	38,1	29,1	20,9	43,8	49,0	47,3	41,7	52,0	47,8	43,0	48,6	7,0	5,5	4,4	5,0

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2 Déterminants de la participation des individus au marché du travail abidjanais

Cette partie de l'étude est consacrée à l'analyse des déterminants de la participation au marché du travail à travers une régression logistique multinomiale. Elle va permettre d'identifier les facteurs explicatifs de la participation des abidjanais au marché du travail. Le travail repose essentiellement sur les fondements de l'occupation économique de cette population, le choix du type d'emploi (emploi salarié/emploi indépendant), de celle non occupée (chômeur/main d'œuvre potentielle), la vérification des hypothèses émises, enfin une explication de quelques résultats obtenus.

D'un point de vue de la qualité du modèle, il est satisfaisant, dans la mesure où que le Khi-deux associé au modèle est significatif. De plus, la valeur de pseudo-R² de Cox & Snell et de Nagelkerke ont des valeurs respectives de 47,7% et 52,4%. De ce fait, on peut conclure que les variables indépendantes prédisent le phénomène étudié.

Les résultats obtenus à partir de l'estimation du modèle multinomiale de la participation au marché du travail de la population en âge de travailler dans la capitale économique confirment que l'importance relative des différents choix du statut d'occupation varie suivant les caractéristiques des individus.

• **Caractéristiques de l'individu**

Le sexe de l'individu exerce une influence significative sur le statut d'occupation de la PAT à Abidjan. En effet, comparativement aux femmes, les hommes ont une plus grande probabilité d'être

²² pas de contrat de travail ou qui ont un accord verbal ou des travailleurs occasionnels ou temporaires

²³ Part des travailleurs pour compte propres et travailleurs familiaux non rémunérés

dans un emploi indépendant (3,86 fois plus), Chômeur (2,18 fois plus), ou MOP (5,96 fois plus) que d'avoir un emploi salarié.

Suivant le profil migratoire, comparativement aux migrants internationaux, les migrants internes ont 42% moins de chance d'être dans un emploi indépendant que d'avoir un emploi salarié. Au contraire ils ont 3,6 fois plus de risque d'être au chômage que d'avoir un emploi salarié.

La situation matrimoniale a un effet sur le statut d'occupation de la PAT. Les résultats de la régression montrent que les mariés et les célibataires ont moins de chance d'être en emploi indépendant que d'être des salariés et plus de risque d'être des chômeurs ou MOP, comparée à celle des divorcés que d'avoir un emploi salarié.

En ce qui concerne l'âge, en comparant la PAT (de plus de 45 ans), avec celle plus jeune, globalement, cette dernière est plus susceptible d'être au chômage ou en MOP que d'avoir le statut de salarié. A titre d'exemple, dans le groupe des 16 à 24 ans, la PAT a 7,31 fois plus de chance d'être au chômage et 119,55 fois d'être en MOP plutôt qu'être salarié ; cette tendance s'observant aussi pour ceux qui ont entre 24 et 35 ans.

Relativement à l'éducation, les résultats de l'analyse révèlent que, comparé à la PAT ayant le niveau d'instruction supérieur, la population sans niveau d'instruction, a une plus grande probabilité d'être dans un statut d'indépendant (2,50 fois plus), et au contraire une faible probabilité d'être au chômage (0,35 fois plus) qu'être dans un emploi salarié.

Par rapport aux individus du primaire, il est à noter une forte probabilité d'être dans un emploi indépendant (3,00 fois plus de chance), et plus faible d'être au chômage (0,63), qu'être salarié. Ces résultats laissent suggérer que la population du niveau d'instruction du supérieur préfère plus les emplois salariés, tandis que celle de niveau primaire ou sans niveau d'instruction est encline au travail indépendant.

- **Caractéristiques du ménage**

Comparativement les individus vivant dans les ménages dirigés par une femme, les individus ont 2,69 fois plus de chances d'être en emploi indépendant, et une plus faible probabilité d'être au chômage (0,84) que d'être salarié comparativement aux personnes vivant dans un ménage dirigé par un homme.

La taille du ménage agit également sur le statut d'occupation. Les résultats montrent que, comparé aux ménages de grande taille, la PAT vivant dans un ménage de petite taille a une faible probabilité d'être indépendant, ou chômeur ou MOP, qu'être en emploi salarié. Ainsi, à titre d'exemple, la PAT vivant dans les ménages de grande taille, et celle des ménages de 1 à 3 personnes, cette dernière a 0,73 fois plus de chance d'être indépendant, chômeur (0,45), MOP (0,27) que d'avoir un statut d'emploi salarié.

Suivant le niveau de vie, les résultats du modèle montrent que comparé au ménage plus riche, la population vivant dans les ménages pauvres est susceptible d'être dans un emploi indépendant, ou au chômage, ou encore en MOP, que d'être salarié. Ainsi, quand l'on regarde la population vivant dans le quintile 1, elle a 8,67 fois plus de chance d'être dans un travail indépendant, 11,65 plus d'être chômeur et 7,38 en MOP. Quant à la population vivant dans les ménages du quintile 4, les chiffres sont respectivement : Indépendant (1,47), chômeur (1,53), et MOP (2,31).

Relativement au niveau d'instruction du chef de ménage, les individus vivant dans un ménage dirigé par un individu n'ayant aucun niveau d'instruction ont 38% moins de chance d'être indépendants que d'être des salariés et 69% moins de chance d'être dans la MOP que d'être salariés.

Tableau 9 : Déterminants de la participation au marché du travail de la PAT à Abidjan (régression logistique multinomiale, Emploi salarié (modalité de référence), Indépendant, chômeur et MOP)

Référence (emploi salarié)	Emploi indépendant		Chômeur		MOP	
	P_value	Exp(B)	P_value	Exp(B)	P_value	Exp(B)
Constante	0,000		0,000		0,000	
Sexe (Réf. Femme)						
Homme	0,000	3,86	0,000	2,18	0,000	5,97
Taille du ménage (Réf. 9 personnes et plus)						
1 à 3 personnes	0,000	0,73	0,000	0,45	0,000	0,27
4 à 5 personnes	0,000	0,57	0,000	0,38	0,000	0,37
6 à 8 personnes	0,000	1,05	0,000	1,23	0,000	0,81
Profil migratoire (Réf. migrant international)						
Natif	0,014	1,02	0,000	3,82	0,000	2,73
Migrant interne	0,000	0,58	0,000	3,59	0,000	2,03
Sexe CM (Réf. Femme)						
Homme	0,000	2,69	0,000	0,84	0,000	2,12
Niveau d'instruction (Réf. Supérieur)						
Aucun niveau	0,000	2,50	0,000	0,35	0,000	1,55
Primaire	0,000	3,00	0,000	0,64	0,009	1,03
Secondaire	0,000	2,05	0,000	0,78	0,000	0,76
Niveau de vie (réf Quintile5)						
Quintile1	0,000	8,67	0,000	11,65	0,000	7,38
Quintile2	0,000	1,88	0,000	1,64	0,000	1,71
Quintile3	0,000	2,09	0,000	2,70	0,000	2,19
Quintile4	0,000	1,47	0,000	1,54	0,000	2,32
Statut marital (Réf. Divorcé)						
Célibataire	0,000	0,40	0,000	1,53	0,000	0,29
Marié	0,000	0,69	0,000	2,36	0,000	0,32
Groupe d'âges (Réf. Plus de 45 ans)						
16 à 24 ans	0,000	1,12	0,000	7,31	0,000	119,55
25 à 34 ans	0,000	1,24	0,000	3,51	0,000	9,18
35 à 45 ans	0,000	1,12	0,000	1,22	0,000	1,39
Niveau d'instruction du CM (Réf. Supérieur)						
Aucun niveau	0,000	0,72	0,000	0,55	0,000	0,31
Primaire	0,000	0,64	0,000	0,25	0,000	0,28
Secondaire	0,000	0,69	0,000	0,88	0,000	0,66

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

R² (Cox & Snell) = 47,7%

R² Nagelkerke = 52,4%

Chi-deux (Significativité) = 872977,34,32 (0,0000)

Conclusion

Au terme de l'étude menée sur les données des quatre enquêtes sur l'emploi réalisées sur la période de 2013 à 2019, à Abidjan, afin de connaître le dynamisme, l'évolution et la composition de la population vis-à-vis de l'occupation économique, il ressort que le marché du travail à Abidjan se caractérise par une certaine léthargie, et cela, malgré les différents programmes d'emploi mis en œuvre.

Du point de vue de l'analyse descriptive, l'on note une légère hausse sur la période, de la part de la population en emploi dans la PAT. Cette population est très masculinisée, avec une proportion plus élevée dans le groupe des 35 à 64 ans, et un faible niveau d'instruction. Quant à la main d'œuvre, elle reste majoritairement composée des hommes, son niveau d'études demeure relativement faible (primaire ou sans instruction).

Le taux de chômage reste plus élevé pour les femmes que pour les hommes, pour les jeunes générations ; et le niveau d'instruction ne protège pas contre le chômage, et, au contraire tend à s'accroître avec le niveau d'instruction.

L'activité économique à Abidjan est fortement conditionnée par les emplois informels non agricole, les femmes étant nettement plus nombreuses que les hommes. Les individus moins instruits étant plus concernés, du reste, la proportion de ceux-ci dans les activités informelles tendant même à croître avec la baisse du niveau d'instruction.

S'agissant de l'analyse économétrique, le modèle multinomial relatif à la participation au marché du travail de la population en âge de travailler, l'étude révèle que le sexe, la taille du ménage, le statut marital, le niveau de vie l'âge et l'éducation ont une influence sur le statut d'occupation de la PAT. En effet, le modèle prédit que les hommes ont plus de chance d'être des indépendants, au chômage et appartenir à la MOP, que les femmes. Par ailleurs, les individus ayant un plus faible niveau d'instruction ont plus de chance de travailler comme indépendants et moins de risque d'être au chômage que ceux ayant un niveau d'instruction supérieur que d'être des salariés.

En regardant le profil migratoire, il s'avère que les migrants internes, ont moins de chance d'occupé des emplois indépendants, comparé aux migrants internationaux, et plus de chance d'être au chômage que d'avoir un emploi salarié. Les individus vivant dans un ménage dirigé par une femme ont moins de risque d'être au chômage comparativement à ceux vivant dans un ménage dirigé par un homme que d'être des salariés.

Références bibliographiques

- BIT. (2002). Travail décent et économie informelle ; Rapport du Directeur général ; Conférence internationale du Travail, 90e session ; rapport VI, Bureau International du Travail, Genève.
- INS. (2016). Rapport sur la situation de l'emploi et le Secteur Informel (ENSESI2016).
- AGEPE. (2012). Rapport sur la situation de l'emploi en Côte d'Ivoire.
- INS. (2019). Enquête Nationale sur l'Emploi (ENE).
- INS. (2017). Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI).
- INS. (2013). Enquête Nationale sur l'Emploi et le Travail des Enfants (ENSETTE).
- BIT. (2013). Tendances Mondiale de l'emploi des jeunes
- INS. (2002). Emploi et conditions d'activité des ménages à Abidjan.
- Fonds Monétaire International (FMI). (2021). Perspectives Economiques Régionales pour l'Afrique Subsaharienne, avril 2021
- Rapport AFRICA CEO, Survey, édition 2002, DELOITTE et AFRICA CEO, Forum
- OIT. (2003). Résolutions de la 17 ième Conférence Internationale des Statisticiens du Travail, tenue du 24 novembre au 03 décembre 2003 à GENEVE, sous l'égide de l'Organisation Internationale du Travail, OIT : Définition du concept d'emploi informel
- OIT. (2008). Résolutions de la 18 ième Conférence Internationale des Statisticiens du Travail, tenue du 24 novembre au 05 décembre 2008 à GENEVE, sous l'égide de l'Organisation Internationale du Travail, OIT
- OIT. (2013). Résolutions de la 19 ième Conférence Internationale des Statisticiens du Travail, tenue octobre 2013 à GENEVE, sous l'égide de l'Organisation Internationale du Travail,
- Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale. (2016). Document de Politique Nationale de l'Emploi PNE 2016-2020).
- Ministère de la Promotion de la Jeunesse, de l'Emploi des Jeunes et du Service Civique. (2014). La Stratégie Nationale pour l'Insertion et l'Emploi des Jeunes (SNIEJ 2016-2020).
- John Maynard Keynes. (1936). Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie.
- MAKOU EZI Constant Matthieu. (2019). Marché du travail et la dynamique de l'emploi au Congo.
- Mahmud Al Hasan. (2018) Structure an dynamics of Labour Market in Bangladesh.
- Kristell LEDUC et Anne-Sophie GENEVOIS. (2012). Segmentation du marché du travail au Luxembourg.

Dynamique et structure du marché du travail dans l'agglomération de Ouagadougou (2001 à 2018)

Fati ZOURE

Institut National de la Statistique et de la Démographie, Burkina Faso

Résumé : Cet article traite du marché du travail dans la ville de Ouagadougou, capitale du Burkina Faso. Il met l'accent sur la structure de l'emploi, la segmentation du marché du travail et la sous-utilisation de la main d'œuvre. Des données antérieures sur l'emploi, issues de plusieurs enquêtes sont utilisées pour mettre en exergue la dynamique du marché du travail. La théorie de la segmentation est utilisée pour expliquer cette dynamique du marché de l'emploi en se basant sur les données issues de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel. De cette étude, il ressort que le marché de l'emploi dans l'agglomération de Ouagadougou est segmenté en trois (3) classes. Le segment primaire auquel appartiennent les travailleurs de la fonction publique et ceux du secteur privé formel est réservé aux privilégiés. Le segment secondaire au sein duquel exercent les travailleurs pour compte propre caractérisé par la vulnérabilité de l'emploi. Le dernier segment constitué des chômeurs et de la main d'œuvre potentielle qui attendent leur premier emploi ou qui sont des anciens actifs occupés.

Mots clés : segment, dynamique temporelle, dynamique spatiale, promotion interne, chômage

Abstract: This article deals with the labour market in the city of Ouagadougou, the capital of Burkina Faso. It focuses on the structure of employment, the segmentation of the labour market and the under-utilisation of the labour force. Previous employment data from several surveys are used to highlight the dynamics of the labour market. Segmentation theory is used to explain these labour market dynamics based on data from the European Regional Integrated Survey on Employment and the Informal Sector. This study shows that the labour market in the agglomeration of Ouagadougou is segmented into three classes. The primary segment, to which civil servants and formal private sector workers belong, is reserved for the privileged. The secondary segment, which includes own-account workers, is characterised by the vulnerability of employment. The last segment is made up of the unemployed and the potential workforce who are waiting for their first job or who are formerly employed.

Keywords : segment, temporal dynamics, spatial dynamics, internal promotion, unemployment

Introduction

La population burkinabè est estimée à près de 20,2 millions en 2018 (INSD, Projections démographiques). La moitié de cette population a moins de 15 ans ; elle est donc très jeune. La principale agglomération, Ouagadougou abrite 12,0% de la population, avec un âge moyen de 24,2 ans selon le rapport de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel de 2018 (INSD/UEMOA-Afristat, 2018). Cette jeunesse de la population constitue, à moyen et long terme, un important atout pour le développement, à condition qu'il lui soit assuré une bonne santé, une bonne formation et une intégration effective dans le système national de production. Mais, à court terme, elle induit des rapports de dépendance élevés. Les besoins en emploi de cette population jeune sont importants. L'axe 3 du plan national de développement économique (PNDES, 2016-2020) met un accent particulier sur la dynamisation des secteurs porteurs pour l'économie et les emplois et vise ainsi la création d'emploi pour atténuer la problématique du chômage et du sous-emploi qui caractérise de façon structurelle l'économie burkinabé.

Le taux de chômage est l'un des indicateurs du marché de l'emploi décrivant la part de la main d'œuvre sans emploi qui est disponible pour travailler et qui a recherché activement un emploi durant la période de référence. Cet indicateur exclut les individus qui n'ont pas activement recherché un emploi durant la période de référence. Cependant, dans le contexte du Burkina Faso les mécanismes de recherche d'emploi ne sont pas développés. Le taux de chômage exclut aussi les individus qui, volontairement, sont au chômage en attente d'un emploi répondant à leur qualification. C'est un indicateur qui occulte par ailleurs la vulnérabilité et la précarité des emplois qui sont pourvus. L'analyse

du taux de chômage va alors être complétée par celle des indicateurs sur la qualité de l'emploi. L'analyse de l'évolution de ces indicateurs depuis 2001 pour la ville de Ouagadougou permettrait de se rendre compte des améliorations éventuelles que les politiques de développement ont pu apporter dans le domaine de l'emploi.

Selon l'Enquête nationale sur l'emploi et le secteur informel (ENESI, 2015), le taux de chômage était estimé à 1,9%. Par ailleurs, un taux de sous-emploi visible touchait 23,7% de la population avec un taux de vulnérabilité de 85% selon la même source. Ces données témoignent, malgré un taux de chômage relativement faible, de la qualité de l'emploi qui est offert. L'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (INSD/UEMOA-Afristat, 2018) financée par la Commission de l'UEMOA et conduit conjointement par AFRISTAT et l'Institut national de la statistique et de la démographie (INSD) en 2018 a permis de disposer d'indicateurs actualisés de suivi de l'emploi particulièrement au Burkina Faso. Le taux de chômage issu de cette étude s'élevait à 4,7%.

L'analyse descriptive du marché de l'emploi permet de se rendre compte de la situation du marché de l'emploi, mais les politiques seraient plus efficaces si elles disposaient d'éléments explicatifs ainsi que des leviers bien définis.

Cet article s'attèlera à analyser l'évolution des indicateurs qui caractérisent le marché de l'emploi. Cette analyse descriptive sera suivie d'une explicative. Cette analyse part de l'hypothèse d'un marché de travail segmenté. Cette segmentation aurait une influence sur la dynamique du marché de l'emploi ainsi que l'efficacité des politiques mises en œuvre.

1. Revue de la littérature

Les travaux de Doerinder et Piore (1971) qui ont porté sur la segmentation du marché de travail distinguent deux segments au sein du marché du travail. Un segment primaire caractérisé par de hauts salaires, la stabilité de l'emploi, de bonnes conditions de travail et des possibilités de promotion et un segment secondaire où les salaires sont faibles, le risque de chômage important et les promotions inexistantes. Le passage d'un segment à l'autre étant rendu difficile par l'existence de marchés internes. Notamment dans le segment primaire, l'existence de marchés internes se justifie selon les auteurs par la spécificité des qualifications, la durée de l'apprentissage qui induit un coût de rotation élevé. Ce qui limite les flux d'entrée du segment secondaire vers le primaire. Les promotions se font à l'interne du segment primaire rendant ainsi l'action des politiques d'emploi peu efficace (Amossé et al., 2012). L'action publique serait plutôt mieux perceptible sur les mobilités externes (inter segment, ou retour au chômage) (Amossé et al., 2012).

Les politiques de réduction du chômage, pour être efficaces, devraient tenir compte de cette segmentation. Aussi, une politique visant à impacter les flux d'entrées dans le segment primaire serait peu efficace à court terme puisque la demande peut ne pas suivre, compte tenu des spécifications en termes de formation et d'apprentissage. Mais aussi des promotions internes dans ce segment. Cependant, une politique visant à impacter l'offre de travail dans le segment secondaire peut s'avérer efficace à court terme et inefficace à long terme. En effet, l'accès à cette section y est aisé. Cependant, compte tenu de la précarité des emplois dans ladite section le retour au chômage y est plus fréquent. Associant la théorie du dualisme dans le marché de l'emploi à celle de la file d'attente Thurow (1969) Piore et al (2019) indiquent que chaque secteur, primaire et secondaire, comprend un type de file d'attente particulier. Le secteur primaire serait constitué de marchés internes et d'un certain nombre de salariés ayant les caractéristiques appropriées pour entrer dans un marché interne mais étant actuellement dans une situation d'attente, ces individus appartiennent à la population au chômage (chômage « naturel » compatible avec le marché de l'emploi selon la théorie néoclassique). Parallèlement, certains salariés du secondaire peuvent être en situation d'attente dans le but de rentrer sur le marché primaire, ces individus font partie de la population en sous-emploi. Les individus sans emploi en attente d'intégrer le marché primaire ou secondaire ainsi que ceux qui sortent du marché secondaire font partie de la population au chômage.

Il s'agira dans cet article de vérifier si le marché de l'emploi dans l'agglomération de Ouagadougou est segmenté et de caractériser les différents segments. Dans le cas échéant, quels sont les facteurs

pouvant influencer la dynamique spatiale, c'est-à-dire l'intégration de l'une quelconque des segments ou le retour au chômage. Ces facteurs constitueraient des leviers pour une politique de réduction du chômage et du sous-emploi.

2. Données et méthodologie

Le champ de travail portera sur l'agglomération de Ouagadougou. La méthodologie consistera en une analyse descriptive suivie d'une analyse explicative. L'analyse descriptive consistera à se servir des différentes enquêtes portant sur l'emploi afin de constater les éventuels progrès réalisés dans le domaine de l'emploi. Les enquêtes 1-2-3 de 2001 (INSD/UEMOA, 2001) réalisées dans les principales agglomérations des pays de l'UEMOA, l'enquête nationale sur l'emploi et le secteur informel (ENESI, 2015) réalisée en 2015 par l'Institut national de la statistique et de la démographie ainsi que l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel réalisée dans tous les pays de l'UEMOA sont utilisées pour appréhender la dynamique temporelle des indicateurs du marché de l'emploi.

L'analyse explicative consistera à déterminer les segments du marché de travail dans l'agglomération de Ouagadougou en utilisant la méthode CAH (Classification ascendante hiérarchique) après avoir réalisé une analyse des correspondances multiples. Il s'agira ensuite de chercher les facteurs qui seraient favorables à la dynamique spatiale. Les travaux empiriques porteront sur les données de l'enquête ERI-ESI de 2018. Selon une étude portant sur la mobilité et la segmentation du marché du travail (Amossé et al., 2012) les variables ayant un impact sur la trajectoire professionnelle d'un individu sont : le genre, l'âge, le diplôme, le secteur d'activité. Après avoir déterminé les segments pertinents à l'aide de la méthode ACM-CAH, un modèle logit multinomial sera estimé afin de déterminer les rapports de chance de passage d'une classe à une autre en fonction des caractéristiques individuelles. Ceci dans le but de déterminer les facteurs d'influences de la dynamique spatiale du marché de l'emploi.

Le modèle

Il s'agira de déterminer les probabilités conditionnelles inconnues $p_k(x)$ d'appartenir à un des segments du marché de l'emploi telles que :

$$p_{k(x)} = P(\{Y = u_k\} | \{X_1, \dots, X_p\}, x = (X_1, \dots, X_p), k = 2, \dots, m) \quad (1)$$

Y est le vecteur de la variable dépendante qui représente les différents segments du marché de l'emploi.

u_k : le K ième segment du marché de l'emploi

x : la matrice des variables explicatives qui influencent la probabilité d'appartenir à un segment ou non.

$$\log\left(\frac{p_{k(x)}}{p_{1(x)}}\right) = \beta_0^k + \beta_1^k x_1 + \dots + \beta_p^k x_p \quad (2)$$

$$p_{1(x)} = 1 - \sum_{k=2}^m p_{k(x)} \quad (3)$$

$P_1(x)$ est la probabilité conditionnelle de réalisation de la modalité de référence de la variable expliquée.

L'objectif est d'estimer les coefficients inconnus β_0, \dots, β_p à partir des données. Ceci permettra de déterminer les rapports de chance d'appartenir à un segment relativement au segment de référence.

La théorie de la segmentation définit le segment primaire avec de bonnes conditions de travail et des emplois stables. Tandis que le segment secondaire est caractérisé par les conditions de travail moins confortables avec des emplois vulnérables ou précaires. Les variables qui sont utilisées pour la classification sont donc celles qui caractérisent la situation d'activité, les conditions de travail ainsi que les caractéristiques socio-professionnelles des individus. Le tableau ci-après présente la liste des variables concernées.

Tableau 11 : Les variables nécessaires à l'ACM et la CAH.

Numéro	code	Libellé	Définition
1	sitac	Situation d'activité	Situation d'activité de l'individu
2	AP8C2	Contrat de travail	L'individu possède un contrat de travail
3	TEV	Emploi vulnérable	L'individu occupe un emploi vulnérable
4	txprecair	Emploi précaire	L'individu occupe un emploi précaire
5	tranch_rev	Tranche de revenu de l'activité principale	Le niveau de revenu de l'individu
6	tpa	Pluriactif	L'individu a plus d'un emploi
7	gse_actuel	Groupes socio-économiques dans l'emploi actuel	Le groupe socioéconomique actuel de l'individu
8	typcho	Type de chômage (primo demandeur ou ancien actif occupé)	L'individu a déjà occupé ou pas un emploi
9	diplome	Diplôme le plus élevé	Le diplôme le plus élevé de l'individu
10	gse_ant	Groupes socioéconomiques dans l'emploi antérieur	Le groupe socioéconomique antérieur de l'individu

Source : Construit par les auteurs à partir des données de l'enquête ERI-ESI-2018

La matrice de corrélation des variables montre que ces variables sont bien corrélées. Ce qui justifie aussi leur choix pour définir des classes ou des groupes d'individus sont statistiquement proches au regard de ces variables.

Tableau 2 :Matrice de corrélation

		Situation d'activité	Catégorie socioprofessionnelle	Contrat de travail	Plus haut diplôme obtenu	Emplois vulnérables	Emplois précaires	Pluriactif	Groupes socioéconomiques de l'emploi antérieur	Groupes socioéconomiques de l'emploi actuel	Type de chômage
Situation d'activité	Pearson Correlation	1	,036**	,055**	-,013**	,059**	. ^b	. ^b	,009**	,752**	-,097**
	Sig. (2-tailed)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	N	1011202	803501	478232	1011202	800700	798128	798128	1011202	996078	169828
Catégorie socioprofessionnelle	Pearson Correlation	,036**	1	,524**	-,535**	,856**	-,184**	,003*	,009**	,794**	,209**
	Sig. (2-tailed)	0		0	0	0	0	0,016	0	0	0
	N	803501	803501	478232	803501	800700	798128	798128	803501	788377	7883
Contrat de travail	Pearson Correlation	,055**	,524**	1	-,494**	,305**	,900**	-,024**	-,033**	,432**	0,019
	Sig. (2-tailed)	0	0		0	0	0	0	0	0	0,249
	N	478232	478232	478232	478232	476682	476291	476291	478232	463938	3655
Plus haut diplôme obtenu	Pearson Correlation	-,013**	-,535**	-,494**	1	-,349**	-,164**	,012**	,060**	-,150**	-,217**
	Sig. (2-tailed)	0	0	0		0	0	0	0	0	0
	N	1011202	803501	478232	1011202	800700	798128	798128	1011202	996078	169828
Emplois vulnérables	Pearson Correlation	,059**	,856**	,305**	-,349**	1	-,362**	0	-,007**	,697**	,265**
	Sig. (2-tailed)	0	0	0	0		0	0,7	0	0	0
	N	800700	800700	476682	800700	800700	798128	798128	800700	785576	5813
Emplois précaires	Pearson Correlation	. ^b	-,184**	,900**	-,164**	-,362**	1**	-,028**	-,016**	-,042**	,398**
	Sig. (2-tailed)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	N	798128	798128	476291	798128	798128	798128	798128	798128	783004	3549
Pluriactif	Pearson Correlation	. ^b	,003*	-,024**	,012**	0	-,028**	1	-,082**	-,011**	. ^b
	Sig. (2-tailed)	0	0,016	0	0	0,7	0	0	0	0	0
	N	798128	798128	476291	798128	798128	798128	798128	798128	783004	3549
Groupes socioéconomiques de l'emploi antérieur	Pearson Correlation	,009**	,009**	-,033**	,060**	-,007**	-,016**	-,082**	1	-,028**	-,919**
	Sig. (2-tailed)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	N	1011202	803501	478232	1011202	800700	798128	798128	1011202	996078	169828
Groupes socioéconomiques de l'emploi actuel	Pearson Correlation	,752**	,794**	,432**	-,150**	,697**	-,042**	-,011**	-,028**	1	-,062**
	Sig. (2-tailed)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	N	996078	788377	463938	996078	785576	783004	783004	996078	996078	169828
Type de chômage	Pearson Correlation	-,097**	,209**	0,019	-,217**	,265**	,398**	. ^b	-,919**	-,062**	1
	Sig. (2-tailed)	0	0	0,249	0	0	0	0	0	0	0
	N	169828	7883	3655	169828	5813	3549	3549	169828	169828	169828

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

b. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3. Résultats

3.1. Le marché de l'emploi de 2001 à 2018

L'analyse de l'évolution du marché de l'emploi se fera à travers les indicateurs issus de 3 enquêtes portant sur l'emploi. Il s'agit de l'enquête « Secteur informel urbain et l'emploi » qui est une enquête de type 1- 2-3 réalisée par la Commission de l'UEMOA en 2001 au cours du dernier trimestre de l'année. L'enquête nationale intégrée sur l'emploi et le secteur informel a été réalisée en 2015 (ENESI, 2015) au troisième trimestre de l'année par l'INSD. L'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) fut réalisée en 2018 au deuxième trimestre de l'année par l'INSD avec l'appui financier de la Commission de l'UEMOA.

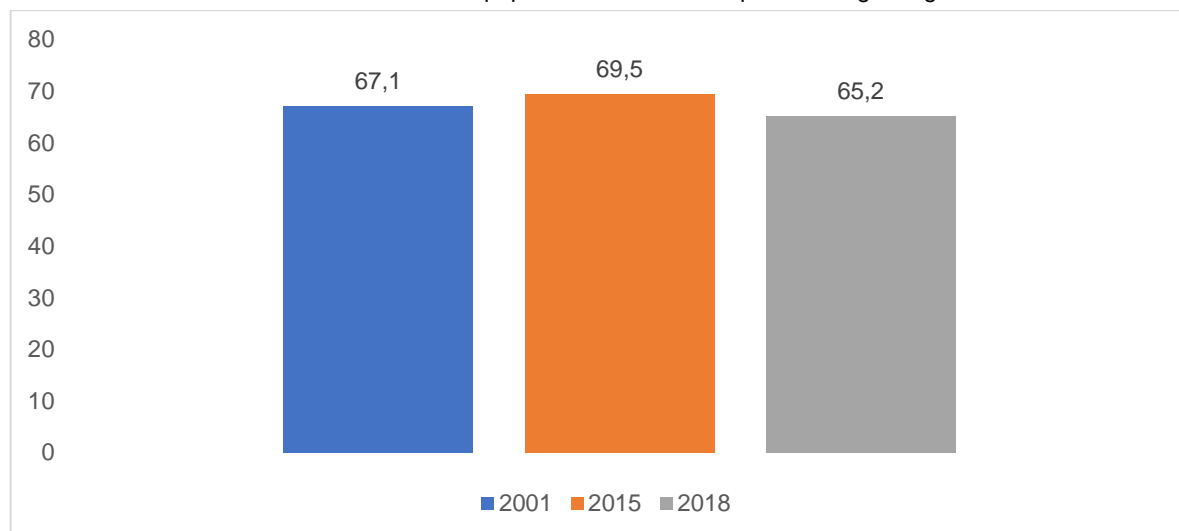
Les indicateurs du marché de travail sont saisonniers et dépendent de la période durant laquelle l'enquête a été réalisée. En effet, les activités agricoles ont lieu principalement durant le troisième trimestre, la fin du deuxième trimestre et le début du quatrième trimestre. Cette période voit certains agriculteurs du monde rural devenir des actifs. Cependant le champ de cette étude se limite à l'agglomération de Ouagadougou où les activités agricoles sont moins répandues par rapport aux autres milieux. Il n'en demeure pas moins que certaines activités telles que le commerce, le transport puissent être affectées par la saisonnalité des activités agricoles. L'on gardera à l'esprit que les enquêtes de 2001 et 2018 ont été réalisées en saison sèche tandis que celle de 2015 s'est tenue en saison hivernale.

- **Le taux d'activité**

Le taux d'activité qui représente la proportion de la population active de 15 ans fluctue entre 65,2% en 2018 et 69,5% en 2015 en passant par un taux de 67,1% en 2001.

La tendance haussière entre 2001 et 2015 a connu un repli en 2018. Le niveau du taux d'activité de 2015 s'expliquerait par le fait que l'enquête ait été réalisée en saison hivernale prenant ainsi en compte les agriculteurs inactifs en saison sèche.

Tableau 12: évolution du taux d'activité de la population de 15 ans et plus à Ouagadougou



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Le taux de chômage**

Le taux de chômage est l'indicateur phare du marché de l'emploi. Cependant, il ne montre qu'une partie de la réalité puisqu'elle ne prend en compte que les individus ayant activement recherché du travail durant la période de référence.

Le taux de chômage s'élève à 15,4% à Ouagadougou (14,7% chez les hommes contre 16,3% chez les femmes). Elle baisse de moitié en 2015 et s'établit à 7,5% en 2015 et 8,6% en 2018. Le chômage chez les femmes est structurellement plus élevé que chez les hommes. Le niveau du chômage est bien

plus élevé dans l'agglomération de Ouagadougou que dans l'ensemble du pays (respectivement 1,9% en 2015 et 4,7% en 2018).

Cependant, dans le contexte de nos pays, les mécanismes de suivi des chômeurs et de recherche de l'emploi ne sont pas très développés ce qui exclut une bonne partie des « sans emploi » qui voudraient bien travailler. Aussi, l'analyse du taux de chômage doit être complétée par les indicateurs de sous-emploi.

Certains actifs aimeraient bien travailler mais n'ont pas recherché de l'emploi durant la période référence et/ou ne sont pas immédiatement disponibles pour travailler. Ces individus font partie de la main d'œuvre potentielle même s'ils ne sont pas considérés comme des chômeurs. Le taux de chômage combiné à la main d'œuvre potentielle donne la proportion des actifs qui sont au chômage ou qui aimeraient bien travailler mais n'ont pas cherché un emploi ou ne sont pas disponibles immédiatement. Cet indicateur se situe à 22,4% en 2001, il atteint 13,2% en 2015 et 21,1 % en 2018 dans l'agglomération de Ouagadougou. Tout comme le taux de chômage, ce taux de sous-emploi demeure plus élevé chez les femmes. En tenant compte de la période des enquêtes, celles qui se sont déroulées en saison sèche (2001 et 2018) présentent des indicateurs de sous-emploi plus élevés que celles qui a eu lieu en saison hivernale (2015). Ceci s'explique par le fait qu'en saison hivernale, les activités agricoles captent une bonne partie de la main d'œuvre potentielle et à l'issue de cette période cette main d'œuvre n'est plus occupée bien que désirant travailler. D'où la nécessité de promouvoir les cultures de contre saison qui pourra occuper cette population oisive en saison sèche.

Le taux de sous-emploi lié à la durée du travail représente la proportion des actifs occupés qui travaillent moins que la durée réglementaire (40 h par semaine) et qui aimeraient travailler plus afin de mieux subvenir à leurs besoins. A Ouagadougou ce taux est de 13,8% en 2001, elle atteint 18,2% en 2015 et 12,3% en 2018. Son niveau est relativement plus bas à Ouagadougou que dans le reste du pays. Le sous-emploi global fait une synthèse des 3 précédant indicateurs de sous-emploi du marché du travail (le chômage, la main d'œuvre potentiel, et le sous-emploi lié à la durée du travail). Elle fait ressortir la proportion de la main d'œuvre qui est sans emploi (qu'elle en cherche activement ou pas) ou qui a un emploi mais voudrait travailler plus pour mieux subvenir à ses besoins. Cet indicateur présente un dysfonctionnement plus réaliste du marché de travail de la ville de Ouagadougou. Elle se situe à 16,6% en 2015 contre 31,0% en 2018.

En s'intéressant au statut du chômage, il apparaît que les actifs n'ayant pas encore obtenu leur premier emploi sont bien plus nombreux que ceux qui étaient en emploi et qui sont retournés au chômage. En effet, les primo demandeurs d'emploi atteignent 63,2% en 2001, 59,6% en 2015 et 75,1% en 2018. Comparé à 2001 le taux de 2018 est bien plus élevé. Cela traduit le fait que de plus en plus de jeunes peinent à obtenir un premier emploi. Malgré les efforts consentis par l'Etat, les politiques d'emploi des jeunes semblent laisser beaucoup au bord du chemin. Soutenir ces derniers en amont dans la formation et les accompagner à travers l'entrepreneuriat devraient pouvoir les aider pour une première insertion sur le marché de l'emploi. Dans l'agglomération de Ouagadougou tout comme dans l'ensemble du pays le chômage est de longue durée. En effet, la durée moyenne du chômage à Ouagadougou qui était de 3,8 ans en 2001 passe à 3,7 ans en 2015 et grimpe à 5 ans en 2018. Ce qui témoigne à souhait de la raréfaction de l'emploi et de la difficulté d'insertion des chômeurs. En termes de conditions de travail, le taux de salarisation passe de 33% en 2001 à 41,5% en 2015 et 52,7% 2018. Ce qui dénote d'une amélioration des conditions de travail au fil des années.

Tableau 13: évolution des indicateurs de chômages et de sous-emploi

	2001	2015	2018
Taux de chômage			
Homme	14,7	6,4	7,3
Femme	16,3	8,5	10,3
Ouagadougou	15,4	7,5	8,6
Burkina Faso	-	1,9	4,7
Taux de chômage et de mains d'œuvre potentielle			
Homme	17,4	10,3	
Femme	28,3	16,4	
Ouagadougou	22,4	13,2	21,1
Burkina Faso		4,0	24,0
Taux de sous-emploi lié à la durée du travail			
Ouagadougou	13,8	18,2	12,5
Burkina Faso		23,7	19,2
Taux de sous-emploi Global			
Ouagadougou	75,1	16,6	31,0
Burkina Faso		10,6	35,6
Statut de chômage			
Primo-demandeur	63,2	59,6	75,1
Ancien actif occupé	36,8	40,4	24,9
Durée du chômage (en années)			
Ouagadougou	3,8	3,7	5,0
Burkina Faso		4,2	4,5
Taux de salarisation			
Ouagadougou	33	41,5	52,7
Burkina Faso		37,1	25,1

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Après cette analyse de l'évolution des indicateurs du marché de l'emploi, on constate que le sous-emploi est structurellement élevé et des difficultés d'insertion sur le marché de l'emploi sont de plus en plus importantes. Qu'est ce qui peut expliquer une telle situation ? Quelles mesures doivent être prises pour améliorer les indicateurs du marché de l'emploi ?

3.2. Analyse explicative du marché de l'emploi dans l'agglomération de Ouagadougou

Il s'agira de déterminer les segments du marché du travail dans la ville de Ouagadougou et de voir en fonction des caractéristiques des individus qui appartiennent aux différents segments comment juguler la question de sous-emploi qui semble rester important au fil des années à travers une dynamique inter segment. Pour ce faire, les travaux empiriques porteront sur les données issues de l'enquête régionale intégrées sur l'emploi et le secteur informel de 2018.

- **Les segments du marché de l'emploi**

L'analyse des correspondances multiples (ACM) suivie de la Classification ascendant hiérarchique (CAH) est la méthode qui a été utilisée sur les données empiriques.

Description des classes :

Le tableau 4 donne la description des classes à travers les modalités des variables qui les caractérisent.

L'ensemble des salariés du secteur privé formel se trouvent dans la « classe 1 », 68,0% des individus de cette classe sont des salariés du secteur privé formel alors que cette catégorie socio-professionnelle ne représente que 28,7% de la population enquêtée. Cette modalité est sur représentée dans cette classe. Les emplois dans cette première classe ne sont pas vulnérables à 93,4%. La quasi-totalité des emplois non vulnérable appartient à ce premier groupe (99,7%) alors que seulement 45% des emplois ne sont pas vulnérables. Les emplois non vulnérables sont sur représentés dans ce groupe. Il ressort aussi que 100,0% des salariés du secteur public se retrouvent dans cette classe et 27,7 % des effectifs de ce groupe sont des salariés du secteur public alors qu'ils représentent seulement 11,8% de la population enquêtée. La quasi-totalité des salariés ayant un contrat écrit à durée indéterminées sont dans le premier groupe (99,2%) et 28,6% des individus du groupe ont des contrats écrits à durée indéterminée et il représente 12,2% de la population. Toutes les modalités caractérisant cette classe

sont surreprésentées et sont significative à 1% (p-value=0.0). Il s'agit de la classe des travailleurs salariés du secteur public et privé ayant un contrat écrit à durée indéterminée.

Au sein de la « classe 2 », 86,4% des individus sont des indépendants du secteur agricole, 92,1% sont des emplois vulnérables 82,9% sont des travailleurs pour compte propre et 85,4% n'ont pas de contrat.

Toutes ces modalités sont surreprésentées avec une p –value de 0,0%. Il faut remarquer aussi que 100,0% des indépendants et des travailleurs pour propre comptes et 99,9% des emplois vulnérables sont dans cette classe. Il s'agit de la classe des indépendants et des travailleurs sans contrat.

Au niveau de la « classe 3 », 60,6% sont de la main d'œuvre potentielle, 39,4 % sont des chômeurs. Les individus faisant parti de la main d'œuvre potentielle sont quasiment tous dans ce groupe (98,1%) ainsi que les chômeurs (98,3%). Toutes les modalités sont surreprésentées et cette surreprésentation est significative à 1% (p-value=0,0).

Tableau 14 : Description des classes :

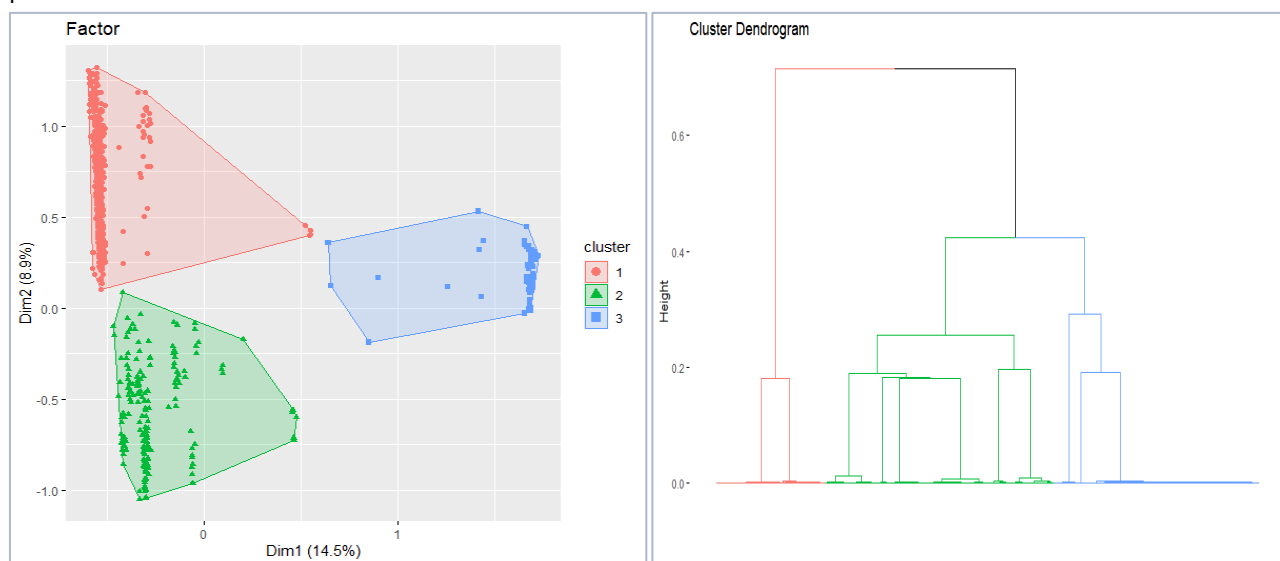
	Cla/Mod	Mod/Cla	Global	p.value
classe1				
gse_actuel=gse_actuel_Salarié du secteur privé formel	100,0	68,0	28,7	0,0
TEV=TEV_emploi non vulnérable	93,4	99,7	45,1	0,0
gse_actuel=gse_actuel_Salarié du secteur public	100,0	27,9	11,8	0,0
AP8C2=Contrat écrit à durée indéterminée	99,2	28,6	12,2	0,0
Classe2				
gse_actuel=gse_actuel_Indépendant du secteur non agri	100,0	86,4	32,5	0,0
TEV=TEV_emploi vulnérable	99,9	92,1	34,7	0,0
AP3=AP3_Travailleur pour compte propre	100,0	82,9	31,2	0,0
AP8C2=AP8C2.sans contrat	61,4	85,4	52,3	0,0
Classe3				
gse_actuel=gse_actuel_Main oeuvre potentielle	98,1	60,6	12,4	0,0
gse_actuel=gse_actuel_Chômeur	98,3	39,4	8,1	0,0
typcho=typcho_Primo demandeur	97,3	60,3	12,5	0,0
typcho=typcho_Ancien actif	93,9	18,2	3,9	0,0

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Le dendrogramme issu de la CAH suggère un découpage optimal du marché de l'emploi en trois classes bien distinctes. La projection des individus sur le premier plan factoriel confirme cela. En effet, trois classes se dégagent à l'issue de la classification. La première classe (1) est caractérisée par les salariés du secteur public et privé qui ont un contrat à durée indéterminée (CDI) et qui n'ont pas d'emploi vulnérable.

La seconde classe (2) est celle des individus qui travaillent à leur compte propre ou des individus n'ayant pas de contrat de travail ayant un emploi vulnérable. Cette classe est assimilable à la classe secondaire. La troisième classe (3) est celles des chômeurs et de la main d'œuvre potentielle. Ces chômeurs sont des primo demandeurs ou des anciens actifs occupés. Il ressort de cette classification que le marché de l'emploi au Burkina Faso est segmenté en trois (3) sections. La première classe peut être assimilée au segment primaire au sein duquel les travailleurs ont un certain niveau d'étude et de formation, avec des emplois stables garantis par les CDI. Les mobilités dans ce segment sont plutôt internes à travers les concours professionnels pour le secteur public et des promotions internes pour le secteur privé formel. Ceci rend les mobilités externes plus rares puisque l'offre y ait réduite et le retour au chômage plus rare. En effet le retour au chômage peut intervenir lors de licenciement, de démission, la fin de contrat. L'accès y ait possible à travers les concours de la fonction public et les recrutements formels. La seconde classe est celle du segment secondaire ou les individus sont moins bien payés avec des emplois instables avec un retour au chômage plus fréquent et des possibilités d'intégrer ladite classe plus aisée. Cependant il demeure difficile de passer de cette classe au premier segment du fait de la rareté de l'offre émanant de cette dernière et des critères en termes de qualification nécessaire. La troisième classe est celle des individus en file d'attente pour intégrer l'un ou l'autre des segments soit pour un premier emploi soit après un retour au chômage. Nous retrouvons les deux classes telles que définies par les travaux de Doerinder et Piore (1971) mais une troisième s'y ajoute, celle des chômeurs qui sont en attente d'intégrer l'une ou l'autre classe soit pour un premier emploi soit pour un retour à l'emploi.

Graphique 3 : Le dendrogramme découpé en trois (3) classes et la représentation des individus sur le premier plan factoriel.



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Les facteurs déterminants de la dynamique spatiale de la main d'œuvre.**

Le marché du travail dans l'agglomération de Ouagadougou se présente sous forme de trois segments bien distincts. Il s'agit d'un segment primaire attractif, d'un segment secondaire avec des emplois précaires et vulnérables et enfin un segment d'individus au chômage. Quels sont les facteurs propres à l'individu qui rendent l'accès difficile au segment primaire ou au segment secondaire ? Quels sont ceux qui contribuent au maintien au chômage ? Pour se faire un modèle de régression multinomial sera utilisé pour mesurer le rapport de chance d'appartenir à une classe donnée en fonction de caractéristiques individuelles :

- la variable dépendante (classcah) qui représente les différents segments du marché de l'emploi compte trois modalités (1= « primaire », 2= « secondaire », 3= « tertiaire »)
- les variables exogènes sont l'âge « gage2 », le sexe= « sexe », le diplôme « diplôme ».

Selon le genre, nous avons 53% d'hommes et 47% de femmes qui forment la main d'œuvre. En termes de groupe d'âge nous avons 18,5% de la main d'œuvre qui a entre 15 et 24 ans et 79,5% de la population active a entre 25 et 65 ans. Il ressort aussi que 49,5% de la main d'œuvre n'a aucun diplôme. Selon la répartition par segment, le segment primaire compte 42,3% de la population active, le secondaire à 37,5% et le segment des chômeurs à 20,1%.

Tableau 15 : répartition selon le genre (%)

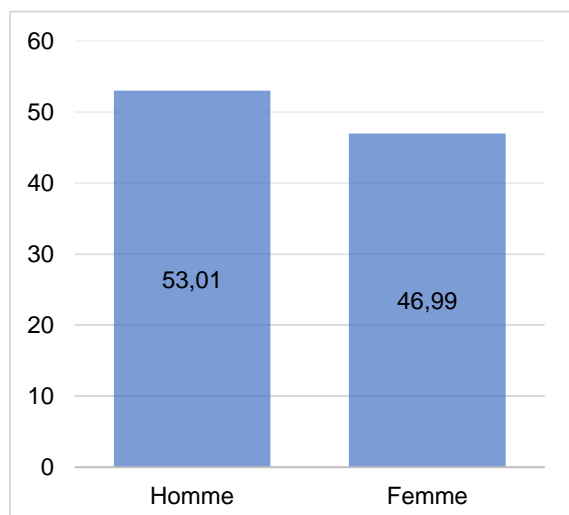
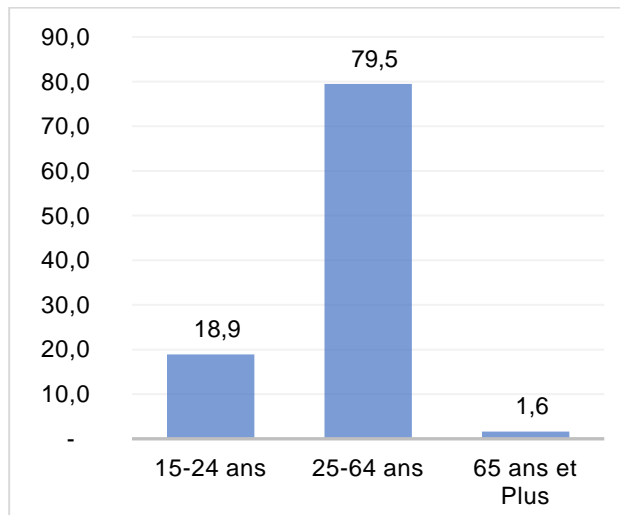


Tableau 16 : répartition selon le groupe d'âge (%)



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Tableau 5: la main d'œuvre selon les segments

segment	Effectif	Fréquence
Primaire	1 258	42,3
Secondaire	1 118	37,6
Chômage	599	20,1
Burkina Faso	2 975	100,0

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Tableau 6: La main d'œuvre selon le diplôme

Diplôme	Effectif	Fréquence
Aucun	1 471	49,5
Primaire : Cep/Cfepcef/Cfepd	687	23,1
Secondaire 1er cycle: Def/Bepc/Cap/Bt	345	11,6
Baccalauréat (général, technique, professionnel)	163	5,5
Supérieur court : Bts/Deug/Dut - Bac +	74	2,5
Universitaire 2ème cycle (Licence, Maîtrise)	166	5,6
3ième cycle universitaire (grandes école)	69	2,3
Burkina Faso	2 975	100,0

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

La recherche de facteurs influençant l'appartenance à une classe donnée fait ressortir les résultats suivants : la probabilité d'appartenir au segment secondaire que primaire est 2 fois plus élevée chez les femmes que chez les hommes. Les femmes ont 3,7 fois plus de chance d'être au chômage que les hommes. Relativement aux actifs de moins de 25 ans, les individus de 25 ans et plus ont tendance à appartenir au segment secondaire que primaire. Cette probabilité est plus élevée chez les 65 ans et plus. Cependant les adultes de 25 à 64 ans sont plus dans le segment primaire qu'au chômage comparativement aux jeunes de 15 à 24 ans.

En ce qui concerne le diplôme le plus élevé, l'analyse se fait relativement à ceux qui n'ont aucun diplôme. Ceux qui ont un diplôme ont tendance à se retrouver dans le primaire que d'être dans le segment secondaire. Les actifs ayant un diplôme du secondaire premier cycle ou du troisième cycle en particulier ont tendance à être plus au chômage que ceux n'ayant pas de diplôme.

De ce résultat, il ressort que les femmes, en plus d'être plus au chômage que les hommes accèdent plus difficilement que ces derniers au segment primaire, c'est à dire aux emplois stables avec des

contrats à durée indéterminée dans le privé ou l'administration publique. Cela met en exergue une discrimination selon le genre sur le marché de l'emploi. Les politiques d'emploi devraient intégrer le facteur genre en vue non seulement de favoriser l'accès des femmes à des emplois mais à des emplois du segment primaire, c'est-à-dire avec des conditions acceptables.

Le fait d'être jeune aussi est un facteur d'aggravation du risque du chômage. Cependant les moins jeunes acceptent des emplois précaires dans le segment secondaire, ce qui n'est pas le cas de la tranche d'âge de 15 à 24 ans. Ce segment étant principalement constitué de travailleurs pour compte propre, cela indique que les adultes de plus de 25 ans s'auto emploient à défaut d'avoir les emplois stables et bien rémunérés dans le segment primaire, ce qui n'est pas le cas des jeunes. Les raisons pourraient être un manque d'intérêt pour ce type d'emploi ou un manque de moyens financiers pour lancer une activité à son propre compte pour cette tranche jeune de la population. L'accès au segment primaire est plus complexe parce que l'offre d'emploi au sein de l'administration publique est limitée et le secteur formel n'est pas très développé pour offrir assez d'emploi. La recommandation serait donc d'encourager les jeunes à entreprendre et de faciliter l'accès aux crédits à ces derniers afin qu'ils puissent lancer leur activités, vu que ces derniers n'ont pas souvent d'épargne nécessaire pour débiter une activité à but lucratif.

L'analyse selon le diplôme le plus élevé montre que ceux qui ont un diplôme ont tendance à rechercher un emploi stable et bien rémunéré dans le segment primaire tandis que ceux qui n'ont aucun diplôme se plaisent à entreprendre une activité dans le segment secondaire. Ceux qui ont un diplôme du secondaire premier cycle ou un diplôme universitaire du troisième cycle sont relativement plus souvent au chômage. De ce fait il serait opportun d'accompagner les entrepreneurs sans diplôme par des formations continues à leurs égards afin que leurs activités puissent être mieux structurées.

En outre les diplômés du troisième cycle universitaire et ceux du premier cycle secondaire préfèrent attendre des emplois correspondant à leur niveau d'études. A défaut de sensibiliser ces derniers à l'auto emploi par des formations en entrepreneuriat et des conditions de financement accessibles, les conditions de recherche d'emploi pourraient être améliorées afin d'aider ces derniers. En outre les diplômés du premier cycle sont majoritairement issus de l'enseignement général, ce qui laisse peu de chance à l'entrepreneuriat mais aussi à l'intégration dans les entreprises privées ou le secteur public. Le manque de qualification professionnelle de cette formation générale est aussi un frein à l'entrepreneuriat. L'ensemble de ces éléments conduit à maintenir les taux de sous-emploi structurellement élevé.

Conclusion

A l'issue de cette étude, il ressort que le marché de l'emploi dans l'agglomération de Ouagadougou est segmenté en 3 classes. Un segment primaire est réservé aux privilégiés qui appartiennent à la fonction publique ou au secteur privé formel. Un segment secondaire caractérisé par la vulnérabilité de l'emploi ou exercent les travailleurs pour compte propre. Un dernier segment constitué des chômeurs et de la main d'œuvre potentielle qui attendent leur premier emploi ou qui sont des anciens actifs occupés. La gent féminine a une plus forte propension d'évoluer au niveau segment secondaire ou dans le chômage. Les jeunes de moins de 25 ans préfèrent être au chômage en attendant d'accéder à la première classe que de s'insérer dans la classe secondaire. Ce même constat est fait chez les diplômés du troisième cycle universitaire et ceux du premier cycle secondaire. Si pour les diplômés du troisième cycle universitaire la raison du chômage peut être l'attente d'un emploi requérant une certaine qualification pour ceux du premier cycle du secondaire cela peut s'expliquer par le manque de qualification professionnelle. L'offre d'emploi est assez faible dans l'administration publique et le secteur privé formel pour permettre d'absorber la demande d'emploi dans le segment primaire. La précarité de l'emploi dans le segment secondaire n'attire pas toujours les sans-emplois, surtout les plus diplômés. Elle nécessite par ailleurs un apport financier personnel dont ne disposent pas souvent les jeunes et une certaine qualification professionnelle dont ne disposent pas certains diplômés de l'enseignement général. Enfin les femmes sont plus au chômage et moins dans le segment primaire comparativement aux hommes. A l'issue de cette étude, les recommandations suivantes sont formulées en vue de réduire le sous-emploi :

(1) Au vu de la faiblesse de l'offre dans le segment primaire, il faut dynamiser le secteur privé formel afin d'accroître l'offre d'emploi dans le segment primaire.

(2) Vu la faible présence des jeunes dans l'entrepreneuriat, il faudrait donc encourager les jeunes à entreprendre et de faciliter l'accès aux crédits à ces derniers afin qu'ils puissent lancer leurs activités, vu que ces derniers n'ont pas souvent d'épargne nécessaire pour débiter une activité à but lucratif mais aussi les encourager à suivre des programmes de stage dans des entreprises afin de mieux se préparer.

(3) Vu le faible niveau d'étude des indépendants principalement engagés dans le secteur secondaire, il faut accompagner l'entrepreneuriat vers une meilleure structuration en encadrant et en formant ceux qui sont déjà engagés même s'ils n'ont aucun niveau d'étude.

(4) Vu le chômage élevé pour les sortants de l'enseignement général premier cycle, introduire des modules de formation en entrepreneuriat même dans les cycles d'enseignement général.

(5) La gent féminine est plus confrontée au chômage. Il serait opportun de mettre en place des politiques d'emploi intégrant le genre. C'est au prix de ces efforts que le taux de chômage et de sous-emploi connaîtrait une réduction dans la principale agglomération du pays et partant dans tout le Burkina Faso.

Bibliographie

- Amossé, T., Perraudin, C., & Petit, H. (2012). Mobilité et segmentation du marché du travail: Quel parcours professionnel après avoir perdu ou quitté son emploi? *Economie et Statistique*, 450, 79–105. <https://doi.org/10.3406/estat.2011.9690>
- Doeringer P. and Piore M. (1971). *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*.
- ENESI, I. (2015). *ENQUETE NATIONALE SUR L'EMPLOI ET LE SECTEUR INFORMEL (ENESI-2015) Thème4 :Insertion sur le marché du travail*.
- INSD/UEMOA-Afristat. (2018). Rapport d'analyse de l'ERI-ESI.
- INSD/UEMOA. (2001). *L'EMPLOI, LE CHOMAGE ET LES CONDITIONS D'ACTIVITE DANS L'AGGLOMERATION DE OUAGADOUGOU*.
- Piore, M., Piore, M., & Petit, H. (2019). *Michael Piore et les marchés internes*. November.
- PNDES. (2015). *Plan National de développement économique et social*.
- RGPH, I. (2006). *PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES DE 2007 A 2020 DEMOGRAPHIQUES* (Issue 226).

Annexes

Resultat de la regression (Odds Ratios)

```

OR      2.5 % 97.5 %      p
2/(Intercept) 0.696682 0.542104 0.8953 0.0047475 **
2/sexeFemme 2.230066 1.863654 2.6685 < 2.2e-16 ***
2/gage225-64 ans 1.743839 1.378169 2.2065 3.632e-06 ***
2/gage265 ans et Plus 3.946444 1.874630 8.3080 0.0003009 ***
2/diplomePrimaire : cep/cfepcef/cfepd 0.662655 0.537557 0.8169 0.0001158 ***
2/diplomeSecondaire 1er cycle: Def/Bepc/Cap/Bt 0.206067 0.152201 0.2790 < 2.2e-16 ***
2/diplomeBaccalauréat (général, technique, professionnel) - Bac 0.119226 0.070912 0.2005 1.110e-15 ***
2/diplomeSupérieur court : Bts/Deug/Dut - Bac + 2 0.120533 0.055705 0.2608 7.756e-08 ***
2/diplomeUniversitaire 2ème cycle (Licence, Maîtrise - Bac + 3, +4 0.037465 0.017275 0.0813 < 2.2e-16 ***
2/diplome3ième cycle universitaire (grandes écoles, Dea/Dess/Mba/Ingénieur) :=> Bac +5 0.032643 0.010109 0.1054 1.054e-08 ***
3/(Intercept) 0.442537 0.336466 0.5820 5.511e-09 ***
3/sexeFemme 3.708065 3.006070 4.5740 < 2.2e-16 ***
3/gage225-64 ans 0.629973 0.494333 0.8028 0.0001876 ***
3/gage265 ans et Plus 0.241258 0.052313 1.1126 0.0682870 .
3/diplomePrimaire : cep/cfepcef/cfepd 0.796198 0.611135 1.0373 0.0912929 .
3/diplomeSecondaire 1er cycle: Def/Bepc/Cap/Bt 0.563135 0.408413 0.7765 0.0004591 ***
3/diplomeBaccalauréat (général, technique, professionnel) - Bac 0.818044 0.545675 1.2264 0.3309517 .
3/diplomeSupérieur court : Bts/Deug/Dut - Bac + 2 1.140427 0.658388 1.9754 0.6392093 .
3/diplomeUniversitaire 2ème cycle (Licence, Maîtrise - Bac + 3, +4 0.667497 0.436594 1.0205 0.0620136 .
3/diplome3ième cycle universitaire (grandes écoles, Dea/Dess/Mba/Ingénieur) :=> Bac +5 0.352069 0.172712 0.7177 0.0040677 **
---
signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
> |

```

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

```
regm <- multinom(emploiig$classcah ~ sexe + gage2+ diplome , data = emploiig)
```

```

> regm <- multinom(emploiig$classcah ~ sexe + gage2+ diplome ,
+                 data = emploiig)
# weights: 33 (20 variable)
initial value 3268.371559
iter 10 value 2839.232054
iter 20 value 2792.644228
final value 2791.947914
converged
> summary(regm)
Call:
multinom(formula = emploiig$classcah ~ sexe + gage2 + diplome,
data = emploiig)

Coefficients:
(Intercept) sexeFemme gage225-64 ans gage265 ans et Plus diplomePrimaire : cep/cfepcef/cfepd diplomeSecondaire 1er cycle: Def/Bepc/Cap/Bt
2 -0.3614262 0.8020311 0.5560888 1.372815 -0.4115002 -1.5795544
3 -0.8152322 1.3105102 -0.4620786 -1.421890 -0.2279076 -0.5742356
diplomeBaccalauréat (général, technique, professionnel) - Bac diplomeSupérieur court : Bts/Deug/Dut - Bac + 2
2 -2.1267333 -2.1158316
3 -0.2008388 0.1314024
diplomeUniversitaire 2ème cycle (Licence, Maîtrise - Bac + 3, +4 diplome3ième cycle universitaire (grandes écoles, Dea/Dess/Mba/Ingénieur) :=> Bac +5
2 -3.2843412 -3.422112
3 -0.4042206 -1.043928

Std. Errors:
(Intercept) sexeFemme gage225-64 ans gage265 ans et Plus diplomePrimaire : cep/cfepcef/cfepd diplomeSecondaire 1er cycle: Def/Bepc/Cap/Bt
2 0.1279982 0.09157932 0.1200699 0.3798046 0.1067468 0.1545956
3 0.1398113 0.10708194 0.1237100 0.7799260 0.1349670 0.1639014
diplomeBaccalauréat (général, technique, professionnel) - Bac diplomeSupérieur court : Bts/Deug/Dut - Bac + 2
2 0.2650996 0.3938098
3 0.2065820 0.2802925
diplomeUniversitaire 2ème cycle (Licence, Maîtrise - Bac + 3, +4 diplome3ième cycle universitaire (grandes écoles, Dea/Dess/Mba/Ingénieur) :=> Bac +5
2 0.394976 0.5980771
3 0.216601 0.3633752

Residual Deviance: 5583.896
AIC: 5623.896
> |

```

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les axes décrivant les classes

res.hcpc\$desc.axes

Link between the cluster variable and the quantitative variables

=====

	Eta2	P-value
Dim.1	0.990691864	0.000000e+00
Dim.2	0.866537710	0.000000e+00
Dim.4	0.073598294	4.611351e-50
Dim.3	0.029809350	2.948685e-20
Dim.6	0.007879104	7.852190e-06
Dim.7	0.006333705	7.933598e-05

Description of each cluster by quantitative variables

=====

\$`1`

	v.test	Mean in category	Overall mean	sd in category	Overall sd	p.value
Dim.2	42.690239	0.61082290	-6.539354e-17	0.30729241	0.6679014	0.000000e+00
Dim.3	8.275642	0.09978005	-2.133086e-16	0.69703799	0.5628176	1.277657e-16
Dim.7	-3.725898	-0.03465356	-1.803879e-16	0.43201652	0.4341527	1.946210e-04
Dim.6	-4.238356	-0.03946952	2.140299e-16	0.50889835	0.4347004	2.251625e-05
Dim.4	-12.017833	-0.13714447	-2.353679e-16	0.41251231	0.5326940	2.863829e-33
Dim.1	-29.425371	-0.53763735	4.866322e-17	0.07162678	0.8528902	2.601613e-190

\$`2`

	v.test	Mean in category	Overall mean	sd in category	Overall sd	p.value
Dim.4	14.432418	0.18169017	-2.353679e-16	0.70867471	0.5326940	3.235377e-47
Dim.6	4.563212	0.04687867	2.140299e-16	0.45350517	0.4347004	5.037688e-06
Dim.7	4.138562	0.04246259	-1.803879e-16	0.53414780	0.4341527	3.494896e-05
Dim.3	-8.853569	-0.11776076	-2.133086e-16	0.51524760	0.5628176	8.476436e-19
Dim.1	-14.556306	-0.29339916	4.866322e-17	0.09339971	0.8528902	5.325929e-48
Dim.2	-48.889737	-0.77169314	-6.539354e-17	0.21860646	0.6679014	0.000000e+00

\$`3`

	v.test	Mean in category	Overall mean	sd in category	Overall sd	p.value
Dim.1	53.831143	1.67674130	4.866322e-17	0.08106791	0.8528902	0.000000e+00
Dim.2	6.456645	0.15749203	-6.539354e-17	0.09046366	0.6679014	1.070498e-10
Dim.4	-2.626056	-0.05108826	-2.353679e-16	0.10426688	0.5326940	8.638049e-03

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Capacité d'absorption de la main d'œuvre par l'économie et analyse de la vulnérabilité dans l'emploi au Bénin

Institut National de la Statistiques et de la Démographie, Bénin

Résumé. Cette étude a analysé la capacité d'absorption de la main d'œuvre par l'économie et les déterminants de la vulnérabilité dans l'emploi au Bénin en utilisant la base des données de l'enquête ERI-ESI 2018 avec une méthodologie qui combine des analyses descriptives avec des régressions logistiques multinomiales. Les résultats ont montré que, malgré la concentration des activités industrielles en milieu urbain, l'industrie occupe une faible proportion des actifs au Bénin. Le secteur informel, les activités de service sont plus absorbants d'actifs. Aussi, l'indice de vulnérabilité au niveau national, est évalué à 0,781 et reste élevé aussi bien en milieu rural (0,783) qu'en milieu urbain (0,779). Les critères tels que la pénibilité, l'absence de bulletin de paie, le caractère irrégulier du travail, le sous-emploi, la pluriactivité marquée par une activité secondaire vulnérable tirent à la hausse cet indice. Plusieurs facteurs sont à l'origine de la vulnérabilité dans l'emploi : les caractéristiques individuelles à savoir le sexe, l'âge, le niveau d'instruction et la branche d'activité ; les variables géographiques, l'ancienneté des UPI et le taux d'occupation.

Mots clés : Taux d'occupation, indice de vulnérabilité dans l'emploi ; régressions logistiques multinomiales

Abstract. This study analyzed the economy's labor absorptive capacity and the determinants of vulnerability in employment in Benin using the 2018 ERI-ESI survey database with a methodology that combines descriptive analyses with multinomial logistic regressions. The results showed that, despite the concentration of industrial activities in urban areas, industry occupies a small proportion of the workforce in Benin. The informal sector, service activities absorb more of the workforce. The vulnerability index at the national level is evaluated at 0.781 and remains high in both rural (0.783) and urban areas (0.779). Criteria such as arduousness, lack of a pay slip, irregularity of work, underemployment, and multi-activity marked by a vulnerable secondary activity increase this index. Several factors are at the origin of vulnerability in employment: individual characteristics, namely gender, age, level of education and branch of activity; geographical variables, length of time in UPI and occupation rate.

Keywords: Occupation rate, employment vulnerability index, multinomial logistic regressions

Introduction

Depuis des décennies, la population africaine ne cesse de s'accroître à un rythme accéléré (autour de 3%) et elle est caractérisée par sa jeunesse. Entre 1980 et 2019, cette population est passée de 400 millions à plus de 1,3 milliard d'habitants et devrait continuer de croître (Serge, 2020). Cette pression démographique qui s'accompagne d'une augmentation continue de la main d'œuvre disponible a, par conséquent, généré une demande supplémentaire de travail trop importante à prendre en compte par les pouvoirs publics dans les politiques de l'emploi. Selon l'OIT (2021), cette situation provoque une migration sous régionale importante de la main d'œuvre non qualifiée en Afrique (80%) et au Bénin où la migration interne est de 17,7% selon l'enquête ERI-ESI (2018).

Comme les autres pays d'Afrique, le Bénin a une démographie dynamique avec une population qui est passée de 6 769 914 habitants en 2002 à 10 008 749 habitants en 2013 (RGPH4) avec un taux annuel d'accroissement intercensitaire de 3,5% (RGPH4). La croissance économique s'est également accélérée ces dernières années passant de 3,3% à 6,7% entre 2016 et 2018 (INStAD, 2021). Mais force est de constater que l'économie béninoise a du mal à absorber toute cette main d'œuvre disponible à travers leur qualification et plusieurs jeunes sont confrontés au problème de chômage et de sous-emploi. Selon l'Enquête ERI-ESI (2018), le taux de sous-utilisation de la main d'œuvre au plan national est de 17,6% et de 24,2% pour les jeunes de 15-34 ans. Pour ce qui concerne le taux d'emploi vulnérable, il est de 84,1%. Au regard de ces indicateurs, il ressort que près de trois jeunes sur dix dans

cette tranche d'âge sont sous employés. Cette situation ferait partie des causes de la pauvreté au Bénin avec un taux de pauvreté de 38,5% en 2019 (INStAD, 2020). En effet, trouver un emploi reste une préoccupation majeure pour les jeunes. C'est dans cette optique qu'au plan national plusieurs institutions se préoccupent de l'insertion des jeunes telles que : l'Agence Nationale pour l'Emploi (ANPE), le Fonds National de la Microfinance (FNM), le Programme Spécial d'Insertion dans l'emploi (PSIE).

L'objectif général de cette étude est d'analyser la capacité d'absorption de la main d'œuvre par l'économie et la vulnérabilité dans l'emploi. Dans cette perspective, elle est articulée en 4 sections en dehors de l'introduction. La section 2 fait le point de la littérature sur le sujet. Dans la section 3 la méthodologie est décrite avec les données utilisées. La section 4 analyse les résultats et la dernière section présente les conclusions et les enseignements tirés de cette étude.

1. Revue de la littérature

Les premiers travaux sur la capacité d'absorption sont ceux de Cohen et Levinthal (1990) dans le domaine de la gestion. Pour eux, elle est relative à l'utilisation optimale de l'information nouvelle obtenue dans l'environnement commercial en vue d'atteindre les objectifs commerciaux d'une entreprise. Mais au fil des années, l'analyse de la capacité d'absorption s'est intéressée à plusieurs domaines de la vie économique.

Au regard du marché et de l'utilisation de la main d'œuvre, la capacité d'absorption dans l'emploi est définie comme le taux d'occupation dans chaque branche d'activité des individus de 15 ans ou plus (AFRISTAT, 2018). Dans une économie, la mise au travail de la main d'œuvre peut faire appel à l'ensemble des moyens économiques, sociaux et voire institutionnels d'une nation. Mais les moyens mis en œuvre pour l'atteinte du plein emploi peuvent se différencier d'un pays à l'autre. Aux Etats-Unis et en Europe, le fordisme a contribué à la mobilisation de la main d'œuvre par le salaire qui lui-même a un effet positif sur la demande (Sandrine, Xavier, 2003). Dans les pays en développement, le déséquilibre entre l'offre et la demande de travail a généré plusieurs formes de nouvelles d'emplois qui sont à l'origine des analyses du marché informel (Sandrine, 2003). Les travaux de Cecilia Montero (2011) au Chili ont montré que ces nouvelles formes de travail ne sont pas basées principalement sur le salaire, mais elles prennent en compte d'autres dimensions telles que les caractéristiques sociales, éducatives et même culturelles de la main d'œuvre. Les travaux de Dale et Steven (1994) en Indonésie sur la capacité d'absorption de la main d'œuvre dans l'agriculture ont montré, à partir des données du ministère de l'agriculture, que le secteur agricole indonésien subira une pression croissante pour absorber de nouveaux entrants sur le marché du travail dans les décennies à venir : l'absorption de la main d'œuvre dans l'agriculture en Indonésie n'excéderait pas le million par année du fait de la mixité du travail entre salarié et main d'œuvre familiale. Mais la demande de travail continuera à augmenter dans la filière de production du riz. Il serait alors intéressant pour l'Indonésie de trouver d'autres filières comme le riz dont la demande en main d'œuvre augmenterait avec le temps. Par ailleurs, John Friedmann et Flora Sullivan (1974) dans « L'absorption du travail dans l'économie urbaine : le cas des pays en développement » inventorient six (06) orientations de politiques pour créer les conditions favorables au plein emploi de la main-d'œuvre dans les pays.

L'analyse de la capacité d'absorption dans une économie fondée sur le taux d'occupation ou le taux d'emploi a un lien avec les conditions de travail au sein de l'entreprise. Dans la mesure où celle-ci pourraient se répercuter sur la vulnérabilité des employés, il est important d'examiner les travaux qui ont été réalisés dans cette perspective. Ainsi en Amérique latine, la plupart des travaux sur la vulnérabilité sont appréciés à travers la satisfaction au travail. Au Honduras, la satisfaction est moindre dans le secteur informel et beaucoup plus élevée pour les salariés du public (Pagés et Madrigal, 2008). Les mêmes résultats sont trouvés avec des travaux réalisés en Argentine et en République dominicaine (Perry et al., 2007). En outre, en Afrique, des travaux sur la satisfaction au travail portent un regard sur la vulnérabilité. La vulnérabilité est différemment appréciée selon les auteurs. Ainsi, la vulnérabilité peut être définie à travers plusieurs caractéristiques telles que l'âge, le sexe, la qualification professionnelle, le niveau de vie (Vallée, 2005). En définitive, on peut affirmer que des travailleurs sont en situation de

vulnérabilité dans le travail si « leur participation au marché du travail ne permet pas d'assurer leur bien-être » (Saunders, 2003) à court, moyen ou long terme.

A travers la littérature, et sous l'angle de l'emploi, on peut distinguer trois types de vulnérabilité : la vulnérabilité au travail, la vulnérabilité de l'emploi et la vulnérabilité professionnelle. La vulnérabilité au travail prend en compte en général l'aspect physique et psychique de l'emploi par le travailleur à l'échelle de la vie professionnelle (Thery, 2006 ; Ardenti et al, 2010) et la gestion du personnel au sein des organisations. La vulnérabilité de l'emploi concerne le risque de perdre son emploi (Ledrut, 1966). La vulnérabilité professionnelle, quant à elle rend compte de l'ensemble des menaces pesant sur l'organisation et le bon fonctionnement d'un groupe professionnel dans son ensemble (Champy, 2011).

Joseph et Jean (2017) proposent une méthode de prédiction du risque de vulnérabilité dans l'emploi au sein des organisations. Ils utilisent des indicateurs de vulnérabilité²⁴ pour construire l'indice de risque de vulnérabilité pour les responsables de gestion du personnel de la Banque Nationale du Canada. Leurs travaux ont été réalisés à partir des données de la Banque Nationale du Canada et de l'enquête « Regard sur notre organisation » et du modèle logistique qui étudie la « Prédiction du risque de vulnérabilité des unités de travail dans les organisations ».

Bocquier, Nordman et Vescovo (2001) ont travaillé avec les données de l'enquête 1-2-3 en Afrique de l'Ouest sur la vulnérabilité et définissent neuf (09) critères de vulnérabilité dans l'emploi. Il s'agit de : (i) la précarité contractuelle, (ii) la non-existence d'employé pour un entrepreneur, (iii) la pénibilité dans le travail, (iv) l'irrégularité dans l'emploi, (v) l'instabilité de la rémunération, (vi) le sous-emploi, (vii) l'existence d'une activité secondaire, (viii) l'instabilité dans l'emploi et (ix) l'emploi non désiré. Leurs travaux sur la vulnérabilité dans les villes de Ouagadougou, Niamey, Dakar, Bamako, Cotonou, Lomé et Abidjan avec les méthodes descriptives et la régression quadratique du logarithme du revenu horaire en fonction de l'indice de vulnérabilité ont montré, entre autres, que les travailleurs du secteur public sont moins vulnérables que ceux du secteur privé, mais les apprentis et les aides familiaux restent les plus vulnérables.

2. Données et méthodologie

2.1. Données utilisées

Les données utilisées proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur informel (ERI-ESI) réalisée par l'INStAD en 2018. L'échantillon de l'enquête, composé de 10200 ménages est représentatif au niveau national, au niveau des 12 départements et des milieux urbain et rural. C'est un échantillon aréolaire obtenu par tirage aléatoire stratifié à deux degrés. Au premier degré, des zones de dénombrement (ZD) ont été tirées selon la probabilité proportionnelle à la taille (nombre de ménage) dans les 23 strates définies. La base de sondage ayant permis le tirage des ZD est celle du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 2013. Au total 680 ZD ont été tirées dont 320 en milieu urbain et 360 en milieu rural. Au deuxième degré, 15 ménages ont été tirés dans chaque ZD échantillon soit au total 10200 ménages dont 4800 en milieu urbain et 5400 en milieu rural.

Quatre (4) principaux questionnaires ont servi à la collecte des données : (i) un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage, les caractéristiques du ménage et de l'habitation ; (ii) un questionnaire emploi administré dans chaque ménage à tous les individus âgés de 10 ans et plus ; (iii) un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré aux individus de 18 ans et plus dans tous les ménages ; et (iv) un questionnaire secteur informel administré aux chefs d'unités de production informelles (UPI) non agricoles identifiés pendant l'administration du questionnaire emploi.

Plus spécifiquement, dans cette étude, nous avons eu recours à la base emploi qui contient l'essentiel des variables à utiliser pour le calcul du taux d'occupation et de l'indice de vulnérabilité. Par ailleurs, certaines variables de la base du secteur informel telles que l'ancienneté des UPI, le sexe du

²⁴ D'Incidence, d'amplitude, de gravité

chef UPI et bien d'autres variables ont été exploitées. Les variables utilisées pour le calcul de ces indicateurs sont les suivantes :

Variabiles indice de vulnérabilité

Pénibilité du travail (AP7)
Bulletin de paie (AP8C1)
Existence de contrat (AP8C2)
Existence d'employé (AP5)
Irrégularité de l'emploi (AP9A)
Rémunération irrégulière (AP12)
Temps consacré à l'emploi (AP10C, AP11A)
Activité secondaire (AS9C1)
Taille de l'entreprise (AP5A)
Secteur d'activité (AP4)
Départ de l'emploi antérieur (TP19)
Perspective de promotion (SGEP1)

Taux d'occupation

Branche d'activité
Trajectoire et perspective (TP22)

Autres variables

Âges
Milieu de résidence
Situation matrimoniale
Département
Ancienneté du chef UPI

2.2 Méthodologie

La méthodologie combine l'analyse descriptive et les méthodes explicatives fondées sur les régressions en considérant le taux d'occupation comme une mesure de la capacité d'absorption et l'indice de vulnérabilité dans l'emploi. L'analyse de la capacité d'absorption est essentiellement descriptive. Le lien entre la capacité d'absorption et la vulnérabilité est mis en évidence par l'approche descriptive couplée avec l'analyse explicative.

Indicateurs clés : taux d'occupation et indice de vulnérabilité

Le taux d'occupation²⁵ est défini par le rapport de la population active occupée et la population en âge de travailler.

En ce qui concerne l'indice de vulnérabilité, son calcul se basera sur les neuf indicateurs de la vulnérabilité définis par Bocquier, Nordman et Vescovo (2001) dans leurs travaux sur la vulnérabilité en Afrique. Il s'agit : des indicateurs : de précarité, d'existence d'employeur, de pénibilité, l'irrégularité, de sous-emploi, d'activité secondaire, d'instabilité, d'emploi non désiré.

Sur la base de ces critères, un indice de vulnérabilité fondé sur l'analyse en composantes principales (ACP) est construit en suivant les travaux de Veganzones (2000). Cet indice de vulnérabilité (IV) est un indice composite défini comme la moyenne pondérée par les valeurs propres de tous les facteurs obtenus à l'issue de la mise en œuvre de l'ACP. On a donc :

$$IV = \sum_{i=1}^P \beta_i Fact_i \quad (1)$$

Avec P le nombre total des facteurs et β_i la valeur propre associée au ième facteur, $Fact_i$. L'indice de vulnérabilité normalisé prenant des valeurs de 0 à 1 est défini par :

$$IVN = \frac{IV - \min(IV)}{\max(IV) - \min(IV)} \quad (2)$$

Afin d'analyser la relation entre la vulnérabilité et d'autres variables d'intérêt, trois classes d'indice IVN sont définies : vulnérabilité faible ($IVN \leq a$) ; vulnérabilité moyenne ($a < IVN < b$) et forte vulnérabilité ($IVN \geq b$). Les valeurs de a et b sont fixés en fonction de la distribution de l'IVN. Dans la présente étude a et b correspondent respectivement au 3^{ème} et au 7^{ème} décile de l'IVN.

²⁵ Le taux d'occupation est calculé comme le rapport de la population des 15 ans et plus occupés à la population totale des 15 ans et plus. Pour la branche d'activité, on a imputé les valeurs manquantes des actifs non occupés par les réponses fournies par ces individus dans le volet perspective d'emploi futur et à défaut par les branches d'activité de leurs parents. Nous nous sommes basés sur les résultats de la mobilité intergénérationnelle obtenus avec les résultats de l'enquête ERI-ESI dans lequel au moins 80% des enfants espèrent plus tard travailler dans la même branche d'activité que leurs parents.

Principales variables explicatives

Les variables explicatives retenues sont stratifiées en 4 groupes comprenant les caractéristiques individuelles, les caractéristiques du ménage de l'employé, les caractéristiques de l'UPI et l'environnement géographique.

Les variables identifiées parmi les caractéristiques individuelles sont l'âge, le niveau d'instruction et le sexe. En ce qui concerne le ménage, seul le niveau de vie est retenu. Les variables caractéristiques de l'environnement géographique sont le milieu de résidence et le département. S'agissant de l'environnement de l'UPI, les variables retenues ont trait à l'ancienneté et aux conditions de travail telles que l'accès à l'eau, l'accès à l'électricité et l'accès à la santé.

Spécification du modèle d'analyse de la vulnérabilité

Pour l'analyse des déterminants de la vulnérabilité, la variable discrète ordonnée à 3 modalités est introduite ainsi qu'il suit :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ a une faible vulnérabilité} \\ 2 & \text{si l'individu } i \text{ a une vulnérabilité moyenne} \\ 3 & \text{si l'individu } i \text{ a une forte vulnérabilité} \end{cases}$$

En considérant comme référence la faible vulnérabilité, le log de la probabilité d'appartenir à la catégorie m par rapport à la catégorie de référence 1 est donné par

$$\ln\left(\frac{\pi_m}{\pi_1}\right) = \beta_{0m} + \sum_{j=1}^J \beta_{jm} X_j \quad (3)$$

pour $m=2$ et 3 avec $\pi_1 + \pi_2 + \pi_3 = 1$. La variable X regroupe les caractéristiques individuelles, celles du ménage et celles de l'environnement tant de l'UPI que géographiques.

3. Résultats

Pour analyser la capacité d'absorption de la main d'œuvre et la vulnérabilité, plusieurs indicateurs ont été élaborés. Il s'agit du taux d'occupation²⁶ pour l'absorption de la main d'œuvre et de l'indice de vulnérabilité pour l'analyse de la vulnérabilité dans l'emploi.

3.1. Principales caractéristiques de la capacité d'absorption de la main d'œuvre

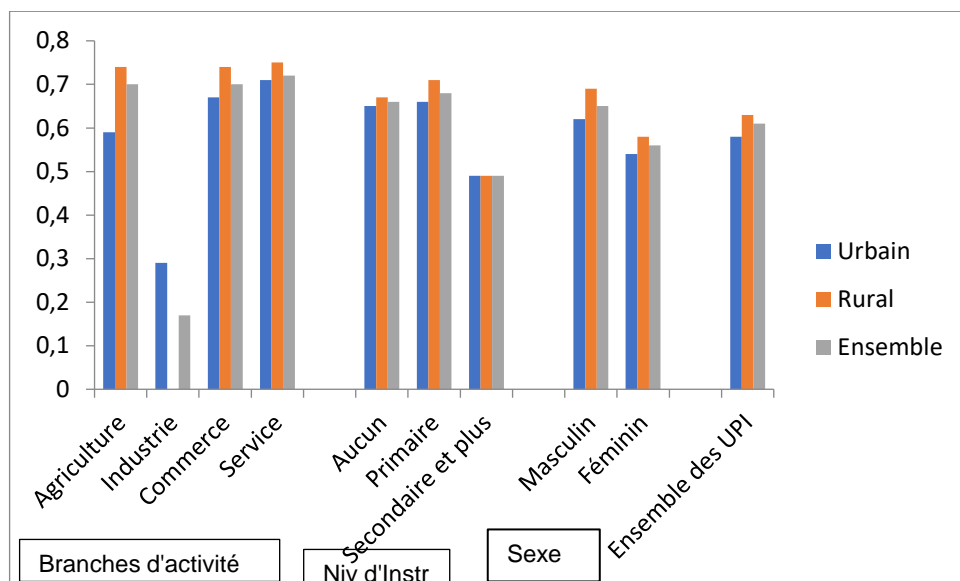
• Vue d'ensemble sur la capacité d'absorption de la main d'œuvre

Au niveau national, le taux d'occupation des 15 ans et plus est de 61,0% en 2018. Il est 1,08 fois plus élevé en milieu rural qu'en milieu urbain. Il est aussi 1,11 fois plus élevé dans les UPI dirigées par les hommes (62,0%) que celles dirigées par les femmes (54,0%).

Selon le milieu de résidence et certaines caractéristiques socioéconomiques (graphique 1), l'analyse des résultats suggère la faiblesse du taux d'occupation dans la branche industrie malgré la concentration des activités industrielles en milieu urbain. Il y a lieu de souligner que dans le secteur informel, les activités d'artisanat, d'art et de service sont plus dominantes et contrastent avec les industries dûment constituées du secteur formel. L'agriculture urbaine caractérisée par le maraichage et la floriculture est aussi marquée par un taux d'occupation faible.

²⁶ Le taux d'occupation est calculé comme le rapport de la population des 15 ans et plus occupés à la population totale des 15 ans et plus. Pour la branche d'activité, on a imputé les valeurs manquantes des actifs non occupés par les réponses fournies par ces individus dans le volet perspective d'emploi futur et à défaut par les branches d'activité de leurs parents.

Graphique 1 : Taux d'occupation selon le milieu de résidence et certaines caractéristiques sociodémographiques de l'UPI



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

L'analyse plus fine du taux d'occupation en fonction du sexe et de quelques variables socioéconomiques des individus de 15 ans et plus révèle que les hommes ont un taux d'occupation 1,17 fois plus élevé que les femmes en 2018 [Tableau 1]. Ils affichent en effet un taux d'emploi de 65,4% contre 56,0% pour les femmes. Pour l'ensemble de la population active, le taux d'occupation est en relation non linéaire de type « L inversé » avec le niveau d'instruction et l'âge. Pour le niveau d'instruction, les personnes ayant le niveau du primaire sont 1,03 fois plus occupés que celles n'ayant aucun niveau d'instruction et 1,38 fois plus élevés que celles ayant le niveau de secondaire et plus. En ce qui concerne l'âge, les personnes âgées de 25 à 64 ans ont un taux d'occupation de 75,0% lequel est 2,5 fois plus élevé que celui des plus jeunes de 15-24 ans et 1,7 fois plus élevé que celui des personnes plus âgées (65 ans et plus).

Lorsqu'on intègre la dimension genre, le taux d'occupation décroît strictement avec le niveau d'instruction chez les femmes et a une tendance décroissante plus lente chez les hommes. Les femmes plus instruites ont un taux d'emploi (39,2%) inférieur de moitié avec celles qui n'ont aucun niveau d'instruction (61,1%). En revanche, l'écart est plus réduit parmi les hommes. Ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction ont un taux d'occupation 1,3 fois plus élevé que celui des personnes de niveaux secondaires et plus (55,1% pour ceux-ci contre 73,3% pour les premiers). Pour ce qui est de l'âge, la relation en « L inversé » est maintenue. Toutefois les hommes de 25-64 ans sont près de 3 fois occupés que les jeunes de 15-24 ans et 2 fois plus occupés que les 65 ans et plus. Ces rapports sont de l'ordre de 2 parmi les femmes.

La situation matrimoniale et le milieu de résidence influence aussi le taux d'occupation. Au niveau national, la relation en « L inversé » entre la situation matrimoniale ordonnée suivant le cycle de vie et le taux d'occupation résulte de la conjonction de la tendance croissante de la relation obtenue chez les femmes avec celle en « L inversé » plus marquée chez les hommes. Avec le milieu de résidence, le taux d'occupation augmente du milieu urbain au milieu rural passant globalement de 57,7% à 63,1%. Les femmes du milieu rural avec un taux d'occupation de 57,8% sont 1,07 fois plus occupées que celles du milieu urbain contre un rapport de 1,12 parmi les hommes.

Tableau 1 : Taux d'occupation selon le sexe et certaines caractéristiques sociodémographiques des individus de 15 ans ou plus

	Taux d'occupation		
	Sexe		
	Homme	Femme	Ensemble
Niveau d'instruction			
Aucun	73,5	61,2	66,1
Primaire	73,3	60,7	68,0
Secondaire et plus	55,1	39,2	49,2
Groupe d'âge			
15-24 ans	29,6	31,4	30,6
25-64 ans	82,7	67,8	75,1
65 ans et Plus	46,5	43,7	45,3
Situation matrimoniale			
Célibataire	33,6	27,2	31,1
Marié(e)	81,6	62,5	71,7
Veuf (Divorcé)	56,6	66,7	64,3
Milieu de résidence			
Urbain	61,6	53,9	57,7
Rural	68,8	57,8	63,1
Ensemble des UPI	65,4	56,0	60,5

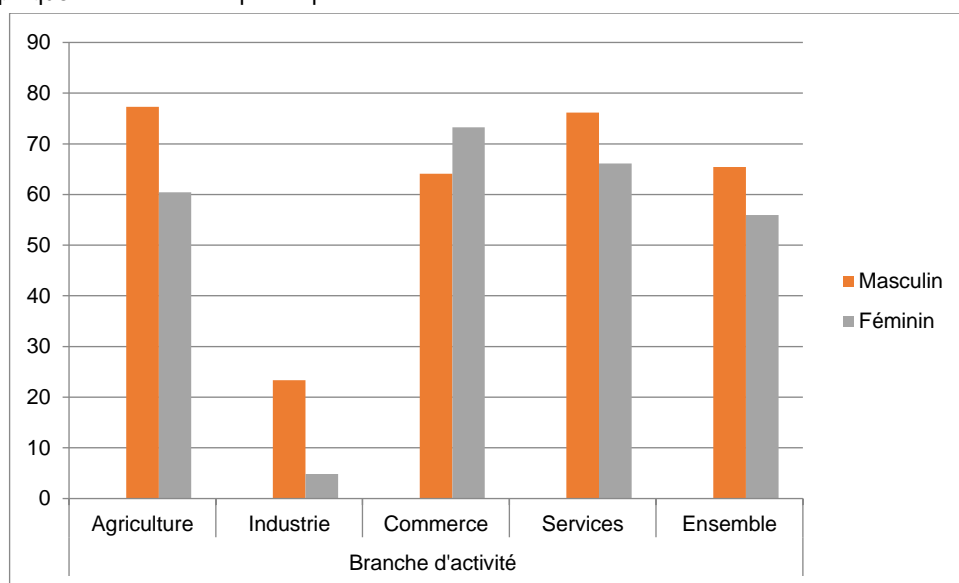
Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **Éléments saillants du taux d'occupation par branche d'activité selon les caractéristiques socioéconomiques**

Dans cette section, les taux d'occupation sont analysés par branche d'activité selon quelques caractéristiques sociodémographiques des individus de 15 ans et plus. Au niveau national, les branches « agriculture (70,1%) », « commerce (70,0%) » et « services (71,9%) » affichent des taux d'occupation supérieurs à la moyenne de 60,5% ; le taux d'emploi étant relativement faible dans la branche « industrie (17,5%) ».

Dans les branches « agriculture » et « industrie » les hommes sont en général plus occupés que les femmes ; dans l'agriculture les hommes avec un taux d'occupation de 77,2% sont 1,28 fois plus occupés que les femmes. Dans l'industrie, le taux d'emploi des hommes est de 23,3% et représente près de 5 fois celui des femmes. Malgré la prépondérance des hommes dans les services, le rapport des taux d'emploi entre les hommes et les femmes est de 1,15 légèrement inférieur à celui du niveau national évalué à 1,15. (Graphique 1).

Graphique 2 : Taux d'occupation par branches d'activité et selon le sexe

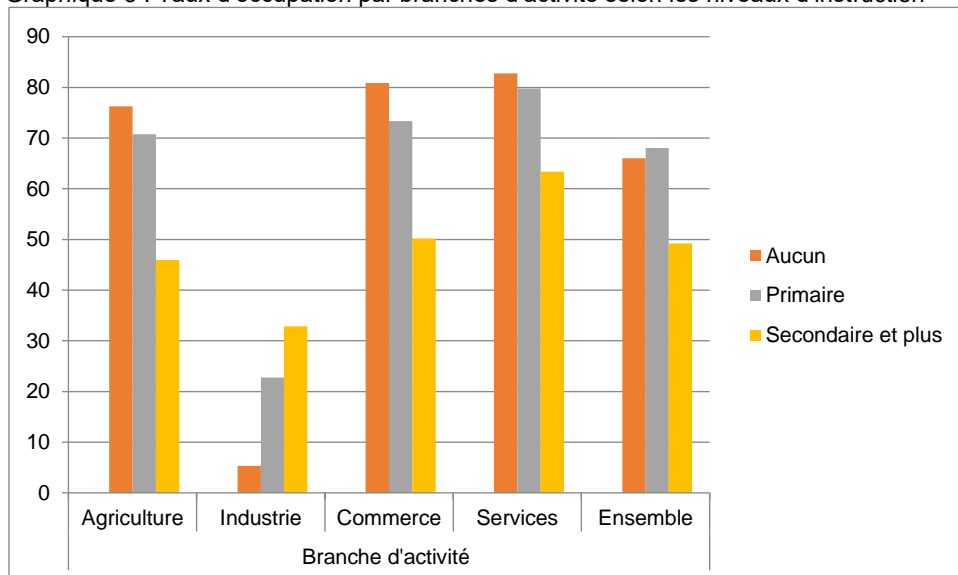


Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

En ce qui concerne le niveau d'instruction la relation en « L-inversé » observée au niveau national semble être la résultante de différentes tendances enregistrées au niveau des branches d'activité. Dans les branches « agriculture », « commerce » et « services » le taux d'occupation décroît avec le niveau

d'instruction passant en moyenne de 76,3% pour les individus n'ayant aucun niveau d'instruction dans l'agriculture à 45,9% pour ceux ayant le niveau de secondaire au moins. En revanche dans l'industrie la tendance est croissante ; le taux d'occupation des personnes ayant le niveau de secondaire et plus est de 32,9% contre 5,3% pour ceux qui n'ont jamais fréquenté (Graphique 3).

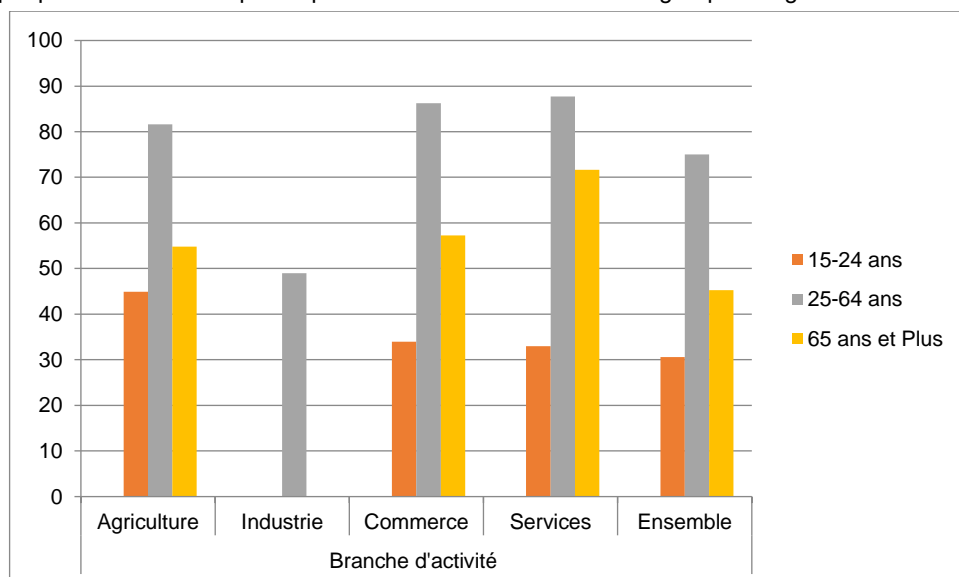
Graphique 3 : Taux d'occupation par branches d'activité selon les niveaux d'instruction



Source : INStad, ERI-ESI 2018 et nos calculs

S'agissant des groupes d'âge, le taux d'occupation de la population de 15 ans et plus évolue en quasi-V renversé pour les branches « agriculture », « commerce » et « services ». Elle est plus faible pour les jeunes de 15-24 ans (30,58%) et très élevée chez les adultes 25-64 ans (75,05%) puis baisse à nouveau pour tranche d'âge des séniors (45,25%). Cela pourrait s'expliquer par la forte proportion des individus de 25-64 ans. Pour la branche industrie, seuls les individus de 25-64 ans exercent dans cette branche d'activité (Graphique 4).

Graphique 4 : Taux d'occupation par branches d'activité selon les groupes d'âge



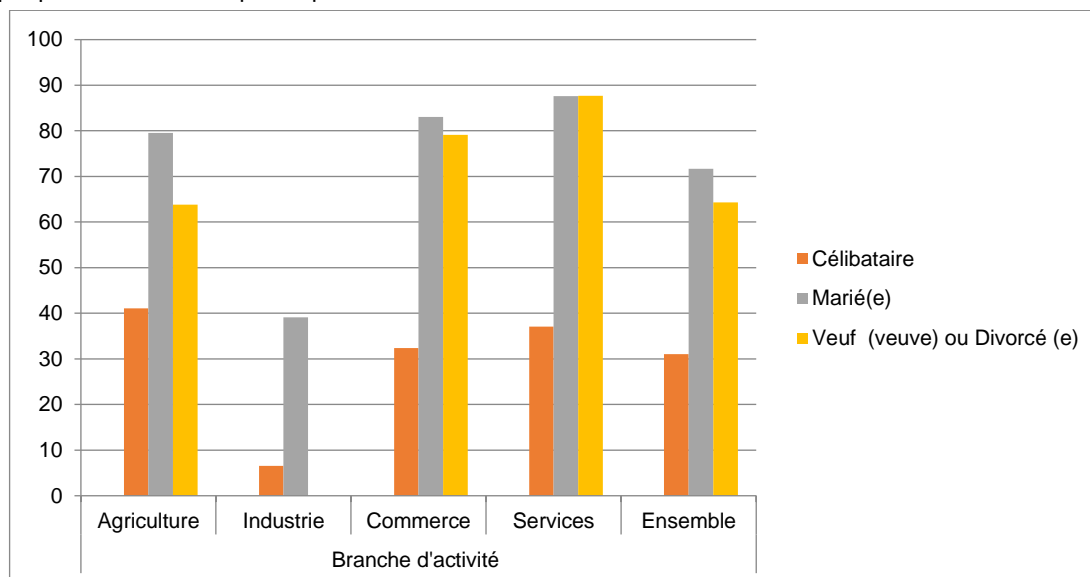
Source : INStad, ERI-ESI 2018 et nos calculs

En ce qui concerne la situation matrimoniale, le taux d'occupation est beaucoup plus important chez les mariés (76,67%) et plus faible chez les célibataires (31,08%) pour l'ensemble et ceci quelle que soit les branches d'activité. Il y a peu de différence significative entre les taux d'occupation des mariés et

ceux des veufs, divorcés ou séparés dans la branche « services ». Dans toutes les autres branches, les mariés affichent des taux largement supérieurs à ceux des veufs, divorcés ou séparés.

Le milieu urbain étant le lieu d'exercice de nombreuses activités industrielles du fait des facilités d'accès aux moyens de production, il est naturel que le taux d'occupation dans l'industrie (29,3%) ne soit observé que dans ce milieu. Pour les autres branches, le taux d'emploi est plus élevé en milieu rural qu'en milieu urbain pour l'ensemble et par branche d'activité (63,1% contre 57,7%).

Graphique 5 : Taux d'occupation par branches d'activité selon le statut matrimonial



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Avec la vulnérabilité, la corrélation ($Rho=0,178$ significatif à 1%) entre le taux d'occupation des personnes de 15 ans et plus et le taux de vulnérabilité est positive au niveau national. Ceci suggère qu'en général la vulnérabilité augmente avec le taux d'occupation. Cette tendance apparaît au niveau des branches d'activité. Ainsi les taux de vulnérabilité sont plus élevés dans les branches « agriculture (0,791) », « commerce (0,779) » et « services (0,778) » que dans la branche « industrie (0,772) » [Tableau 2].

Tableau 2 : Taux d'occupation selon le sexe et certaines caractéristiques sociodémographiques des individus de 15 ans ou plus

	Branche d'activité				
	Agriculture	Industrie	Commerce	Services	Ensemble
Sexe					
Masculin	77,3	23,3	64,1	76,2	65,4
Féminin	60,4	4,8	73,3	66,1	56,0
Niveau d'instruction					
Aucun	76,3	5,3	80,8	82,8	66,1
Primaire	70,7	22,8	73,4	79,8	68,0
Secondaire et plus	45,9	32,9	50,2	63,4	49,2
Groupe d'âge					
15-24 ans	44,9	0,0	34,0	33,0	30,6
25-64 ans	81,6	49,0	86,3	87,7	75,1
65 ans et Plus	54,8	0,0	57,3	71,6	45,3
Situation matrimoniale					
Célibataire	41,1	6,6	32,4	37,1	31,1
Marié(e)	79,5	39,1	83,1	87,6	71,7
Veuf (veuve) ou Divorcé (e)	63,8	0,0	79,	87,7	64,3
Milieu de résidence					
Urbain	58,8	29,3	66,9	70,5	57,7
Rural	74,2	0,0	74,1	74,5	63,1
Taux de vulnérabilité	0,791	0,772	0,779	0,778	0,782
Ensemble des UPI	70,1	17,5	70,0	71,9	60,5

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.2 Principales caractéristiques de l'indice de vulnérabilité

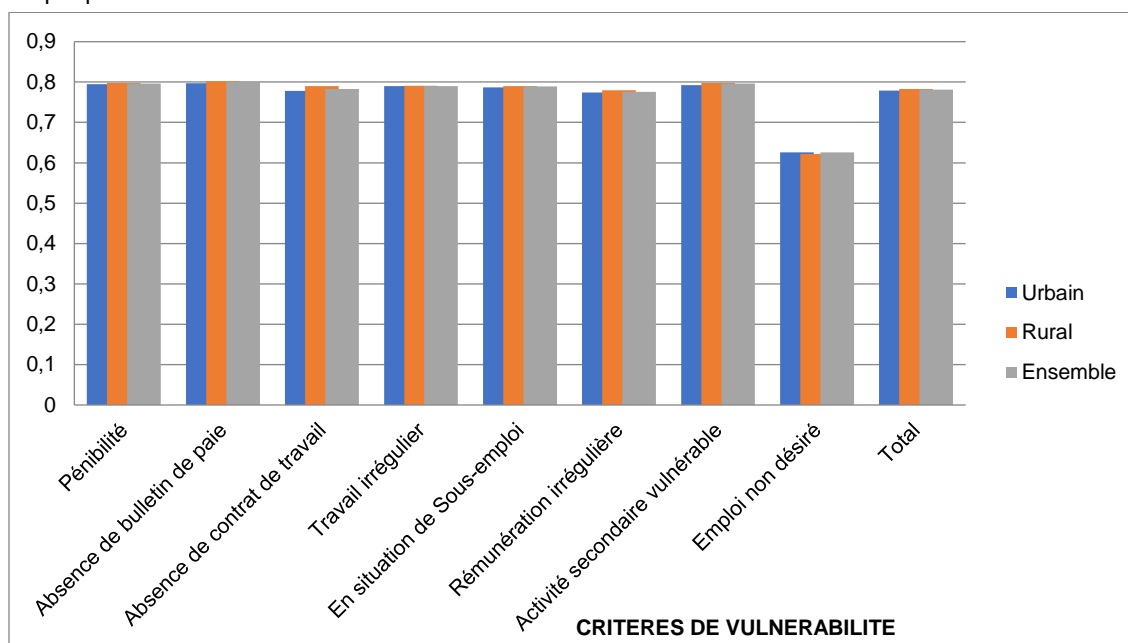
La vulnérabilité étant définie par des critères similaires à ceux de Bocquier et al. (2001), on se propose d'abord d'analyser l'indice calculé par rapport aux huit critères retenus et ensuite d'identifier les principales caractéristiques de vulnérabilité en fonction des quelques variables socioéconomiques.

- **Principales caractéristiques de l'indice de vulnérabilité en fonction des différents critères**

Au niveau national, l'indice de vulnérabilité est évalué à 0,781. En milieu rural, il est évalué à 0,783 et apparaît 1,01 fois plus élevé qu'en milieu urbain avec une différence significative à $p < 0,001$. Les cinq critères qui tirent à la hausse l'indice de vulnérabilité avec des valeurs plus élevées que la moyenne nationale (rapport entre 1,010 et 1,024) sont la pénibilité, l'absence de bulletin de paie, le caractère irrégulier du travail, le sous-emploi, la pluriactivité marquée par une activité secondaire vulnérable. A l'opposé, l'irrégularité de la rémunération et l'emploi non désiré affichent des indices de vulnérabilité inférieurs à la moyenne nationale (indice entre 0,626 et 0,777). L'absence de contrat de travail apparaît comme un critère moyen de la vulnérabilité à l'emploi (graphique 2).

Les mêmes caractéristiques sont identifiées de façon similaire en milieu urbain qu'en milieu rural à une différence près liée à l'emploi non désiré à la baisse l'indice de vulnérabilité en milieu urbain.

Graphique 6 : Indice de vulnérabilité selon les critères et le milieu de résidence



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Vue d'ensemble de la vulnérabilité en fonction de quelques variables socioéconomiques**

La vulnérabilité dans l'emploi des individus de 15 ans et plus est une fonction décroissante d'instruction et de l'âge. En effet, les personnes n'ayant aucun niveau d'instruction sont en moyenne 1,014 fois plus vulnérables que ceux ayant le niveau de secondaire et plus au niveau national. La tendance est la même selon le sexe avec un écart relativement faible pour le sexe féminin (0,788 pour les hommes contre 0,787 pour les femmes). Avec l'âge, il est apparu que les jeunes de 15-24 ans en début de vie active sont en moyenne 1,022 fois plus vulnérables que les personnes de 65 ans et plus dont la plupart sont déjà à la retraite (tableau 2).

Les résultats suggèrent par ailleurs que le statut matrimonial et la branche d'activité jouent des rôles majeurs. A cet égard, on note que les célibataires sont entre 1,008 et 1,013 fois plus vulnérables à l'emploi que les mariés et les veufs ou divorcés. Pour les mariés, on pourrait penser que l'exercice d'une activité par le couple réduit les effets négatifs en cas d'emploi de l'un des conjoints. En ce qui concerne la branche d'activité, les personnes exerçant une activité dans la branche agriculture sont, au niveau national, 1,04 fois plus vulnérables que ceux qui sont dans l'industrie et 1,02 fois plus vulnérables que ceux ayant une activité dans le commerce ou les services. Cette tendance nationale est dictée par le

comportement des individus du milieu urbain, la branche industrie n'étant pas identifiée en milieu rural car le taux est presque inexistant en milieu rural (tableau 2).

Tableau 3 : Indices de vulnérabilité selon les caractéristiques socioéconomiques des actifs occupés de 15 ans et plus

Caractéristiques démographiques	Milieu de résidence				Ensemble	
	Urbain		Rural		moyenne	Erreur standard
	moyenne	Erreur standard	moyenne	Erreur standard		
Sexe						
Masculin	0,785	0,002	0,791	0,001	0,788	0,001
Féminin	0,783	0,001	0,789	0,001	0,787	0,001
Niveau d'instruction						
Aucun	0,789	0,001	0,792	0,001	0,791	0,001
Primaire	0,783	0,002	0,785	0,002	0,784	0,002
Secondaire et plus	0,778	0,002	0,785	0,002	0,78	0,002
Groupe d'âge						
15-24 ans	0,797	0,002	0,797	0,002	0,797	0,001
25-64 ans	0,783	0,001	0,79	0,001	0,787	0,001
65 ans et Plus	0,781	0,004	0,78	0,004	0,78	0,003
Situation matrimoniale						
Célibataire	0,792	0,003	0,794	0,003	0,793	0,002
Marié	0,784	0,001	0,79	0,001	0,787	0,001
Veuf ou Divorcé	0,778	0,004	0,788	0,002	0,783	0,002
Branche d'activité						
Agriculture	0,799	0,002	0,798	0,001	0,798	0,001
Industrie	0,766	0,016	-	-	0,766	0,016
Commerce	0,781	0,002	0,782	0,001	0,782	0,001
Service	0,78	0,002	0,781	0,002	0,78	0,001
Total	0,785	0,000	0,791	0,000	0,788	0,000

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.3 Analyse des déterminants de la vulnérabilité

Dans cette section, on analyse les déterminants de la vulnérabilité dans l'emploi sur la base du modèle multinomial décrit par l'équation (3) en deux étapes. La première étape focalise l'attention sur les actifs occupés des secteurs formel et informel. Dans la seconde étape, on s'intéresse exclusivement aux actifs occupés du secteur informel.

- **Déterminants fondés sur l'ensemble des actifs occupés.**

L'analyse des déterminants est basée sur deux modèles séquentiels : modèle 1 et modèle 2. Le modèle 1 considère les caractéristiques individuelles à savoir le sexe, l'âge et le niveau d'instruction comme des déterminants majeurs de la vulnérabilité ; le modèle 2 étant le modèle 1 à la branche d'activité et milieu géographique (milieu de résidence et département).

L'analyse des résultats montrent que le niveau d'instruction, le sexe, l'âge, influencent négativement et de façon significative la vulnérabilité en contrôlant par la branche d'activité et variables géographiques (Tableau 3).

Les effets du niveau d'instruction pour la forte vulnérabilité et la vulnérabilité moyenne sont moindres chez ceux qui ont un niveau secondaire et plus que ceux qui ont le niveau primaire. Les actifs du niveau primaire ont 0,817 fois moins de chance d'être dans la forte vulnérabilité que leurs homologues qui n'ont aucun niveau d'instruction. Ceux du niveau secondaire en ont quant à eux 0,609 fois moins de chance. Pour la vulnérabilité moyenne, les actifs ayant le niveau du primaire ont 0,840 fois moins de chance d'être dans cette classe de vulnérabilité que leurs homologues qui n'ont aucun niveau d'instruction. Cette chance s'est davantage amoindrie pour ceux du niveau de secondaire et plus. Il s'ensuit qu'avoir un niveau d'instruction donne des capacités et des aptitudes qui épargnent ces actifs de tomber dans la forte ou la moyenne vulnérabilité.

La forte vulnérabilité se ressent plus chez les hommes que chez les femmes dans les deux modèles. Les femmes ont 0,862 fois moins de chance de tomber dans la forte vulnérabilité par rapport aux hommes. Ceci pourrait s'expliquer par leur capacité à faire plusieurs choses à la fois.

L'âge a un effet négatif sur la chance d'être dans la forte ou la moyenne vulnérabilité. Avoir entre 25-64 ans diminue la chance d'être fortement vulnérable de 0,609 comparé à ceux qui ont entre 15-24

ans. Les personnes de 65 ans et plus ont 0,388 fois moins d'être fortement vulnérables. Pour la vulnérabilité moyenne la tendance est similaire mais un risque plus élevé. Les économies réalisées par les personnes du troisième âge et la multiplicité des jeunes de 25-64 ans et les expériences que ces tranches d'âges ont accumulées pourraient expliquer leur faible risque pour ces types de vulnérabilité.

Il n'y a pas de différence significative entre le milieu urbain et le milieu rural en ce qui concerne les types de vulnérabilité.

Concernant les branches d'activités, on remarque que les coefficients de régression des modalités « travailler dans l'industrie, le commerce et les services » sont négatifs et significatifs. Ce qui veut dire qu'exercer des activités dans ces secteurs réduit la vulnérabilité et surtout la forte vulnérabilité par rapport à travailler dans l'agriculture.

S'agissant des départements, la région a un impact majeur sur la vulnérabilité. Les actifs occupés dans les départements de l'Atlantique et du Borgou ont moins de chance d'être fortement vulnérables par rapport à ceux du département de l'Alibori. Le risque est plus élevé pour les départements des Collines et de l'Ouémé. En ce qui concerne le département du Plateau, les personnes actives courent plus de risque d'être dans la moyenne vulnérabilité que celles de l'Alibori. Pour le reste des départements, l'effet région sur la vulnérabilité est très peu différent avec l'Alibori.

Tableau 4 : Résultats du modèle multinomiale pour tous les actifs occupés du secteur formel et informel

VARIABLES	Modèle 1				Modèle 2			
	Coefficient		Odds ratio		Coefficient		Odds ratio	
	Vul moyen	Forte vul	Vul moyen	Forte vul	Vul moyen	Forte vul	Vul moyen	Forte vul
Sexe (Réf : Masculin)								
Féminin	-0,042 (0,073)	-0,429*** (0,06)	0,959 (0,069)	0,650*** (0,039)	-0,099 (0,076)	-0,147** (0,064)	0,905 (0,068)	0,862** (0,055)
Groupe d'âge (Réf : 15-24 ans)								
25-64	-0,293** (0,101)	-0,606*** (0,087)	0,746 (0,075)	0,545*** (0,047)	-0,242** (0,104)	-0,494*** (0,088)	0,784** (0,081)	0,609*** (0,054)
65 ans et Plus	-0,518** (0,161)	-0,940*** (0,143)	0,595** (0,096)	0,390** (0,056)	-0,544** (0,167)	-0,944*** (0,148)	0,579** (0,097)	0,388** (0,057)
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)								
Primaire	-0,134 (0,080)	-0,506*** (0,075)	0,874 (0,070)	0,603*** (0,045)	-0,174** (0,085)	-0,201*** (0,081)	0,840** (0,071)	0,817** (0,066)
Secondaire et +	-0,672*** (0,089)	-0,922*** (0,074)	0,510*** (0,045)	0,397*** (0,029)	-0,633*** (0,093)	-0,480*** (0,078)	0,530*** (0,049)	0,618*** (0,048)
Milieu de résidence (Réf : Urbain)								
Rural					0,102 (0,08)	-0,11 (0,072)	1,107 (0,089)	0,895 (0,064)
Branche d'activité (Réf : Agriculture)								
Industrie					-1,723 (1,146)	-2,374** (0,258)	0,178 (0,204)	0,093** (0,079)
Commerce					-0,05 (0,103)	-1,192** (0,083)	0,95 (0,098)	0,303*** (0,025)
Service					-0,161 (0,11)	-1,110*** (0,091)	0,851 (0,093)	0,329** (0,03)
Département (Réf : Alibori)								
Atacora					-0,333 (0,221)	0,047 (0,189)	0,716 (0,159)	1,048 (0,199)
Atlantique					0,286 (0,212)	-0,694*** (0,186)	1,331 (0,283)	0,499*** (0,093)
Borgou					-0,212 (0,239)	-0,387** (0,184)	0,808 (0,193)	0,678** (0,125)
Collines					1,229*** (0,236)	0,235 (0,185)	3,420*** (0,809)	1,266 (0,225)
Couffo					-0,009 (0,229)	-0,082 (1,185)	0,99 (0,226)	0,92 (0,17)
Donga					0,186 (0,206)	0,149 (0,178)	1,205 (0,248)	1,161 (0,206)
Littoral					0,153 (0,228)	-0,001 (0,183)	1,166 (0,266)	0,998 (0,183)
Mono					0,373 (0,232)	-0,115 (0,184)	1,452 (0,337)	0,891 (0,164)
Ouémé					0,496*** (0,222)	0,119 (0,175)	1,643** (0,365)	1,127 (0,198)
Plateau					0,662**	0,187	1,939**	1,205

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

VARIABLES	Modèle 1				Modèle 2			
	Coefficient		Odds ratio		Coefficient		Odds ratio	
	Vul moyen	Forte vul	Vul moyen	Forte vul	Vul moyen	Forte vul	Vul moyen	Forte vul
Zou					(0,232)	(0,179)	(0,451)	(0,216)
					-0,077	-0,125	0,925	0,881
					(0,237)	(0,179)	(0,219)	(0,158)
Observations	12654	12654	12654	12654	12635	12635	12635	12635
_cons	0,371**	1,805***	1,450	6,083***	0,097	2,349***	1,102	10,485***
	(0,113)	(0,100)	(0,163)	(0,612)	(0,229)	(0,187)	(0,252)	(1,968)

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

- **Déterminants fondés exclusivement sur les actifs occupés du secteur informel.**

Trois différents modèles séquentiels ont été réalisés par rapport aux déterminants de la vulnérabilité sur les actifs occupés du secteur informel. Dans chaque modèle, les calculs des coefficients et des odds ratios ont été faits. Les coefficients et les odds ratios fournissent des informations sur des apports des variables et leur sens. Un coefficient négatif signifie que les individus présentant la modalité visée ont moins de chance que ceux correspondant à la modalité de référence d'être vulnérables.

Les résultats de l'estimation des actifs occupés dans le secteur informel sont présentés dans le tableau 4 ci-dessous. Du modèle 1 au modèle 3, on constate que le sexe, le groupe d'âge, le niveau d'instruction, le milieu de résidence, la branche d'activité, quelques modalités de la variable département, la modalité 2-4 ans de la variable ancienneté et les quartiles du taux d'occupation demeurent significatifs et influencent positivement ou négativement selon le cas après contrôle avec la branche d'activité et les variables géographiques (milieu de résidence et département) pour le modèle 2 et l'ancienneté et les quartiles du taux d'occupation pour le modèle 3.

Les résultats montrent comme pour l'ensemble des actifs que les femmes ont moins de risque d'être moyennement ou fortement vulnérables que les hommes. Pour la vulnérabilité moyenne, les femmes ont 0,868 fois moins de risque que les hommes par rapport à la faible vulnérabilité. Elles ont 0,835 fois moins de risque que les hommes lorsqu'on considère la forte vulnérabilité.

L'âge diminue la chance d'être moyennement ou fortement vulnérable par rapport à la faible vulnérabilité. Les actifs qui ont 25-64 ans ont 0,947 fois moins de chance de tomber dans la moyenne vulnérabilité que les jeunes de 15-24 ans et 0,688 fois pour la forte vulnérabilité. En outre, les personnes de 65 ans et plus, ont 0,648 fois moins de chance que les jeunes de 15-24 ans de tomber dans la vulnérabilité moyenne et seulement 0,397 fois moins de chance d'être fortement vulnérables.

Avoir un niveau d'instruction diminue les risques d'être moyennement ou fortement vulnérable dans l'emploi. Les actifs ayant un niveau primaire ou secondaire et plus courent respectivement 0,808 fois et 0,737 fois moins de risque d'être moyennement vulnérables comparé à ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction. Pour la forte vulnérabilité, les niveaux de risque sont respectivement 0,820 et 0,849 fois inférieurs lorsqu'on compare les individus du primaire et du secondaire et plus à ceux n'ayant aucun niveau d'instruction. Comme pour l'ensemble des actifs occupés, on en déduit que les personnes instruites ont des capacités leur permettant d'éviter d'être moyennement ou fortement vulnérables. Contrairement à l'ensemble des actifs occupés, le rôle majeur du milieu de résidence est mis en exergue. En effet, résider en milieu rural influence négativement la forte vulnérabilité. Le risque d'être vulnérable en milieu rural est 0,817 fois moins élevé qu'en milieu urbain. Le milieu de résidence semble être neutre entre la vulnérabilité moyenne et la faible vulnérabilité.

S'agissant de la branche d'activité, les résultats obtenus contrastent avec ceux du milieu de résidence pour la forte vulnérabilité. Pour ce type de vulnérabilité, travailler dans le commerce ou dans les services influence négativement la forte vulnérabilité. Ceux qui sont dans le commerce (respectivement dans les services) ont 0,321 fois (respectivement 0,527 fois) moins de risque d'être vulnérables que ceux qui sont dans l'agriculture. S'agissant de la vulnérabilité moyenne, les personnes travaillant dans les services ont 1,5 fois plus de risque d'être vulnérables que ceux ayant une activité dans l'agriculture.

La variable département de résidence a également un effet sur le risque d'être dans la forte ou moyenne vulnérabilité avec des résultats similaires à ceux obtenus pour l'ensemble des actifs. A cet égard, il ressort que les personnes résidant dans l'Atlantique et le Borgou présentent moins de chance que ceux l'Alibori d'être fortement vulnérables. A l'opposé, les individus résidant dans les Collines, l'Ouémé et le Plateau affichent plus de risque pour la vulnérabilité moyenne avec une exception pour les Collines où le risque de vulnérabilité est plus élevé quel que soit le type de vulnérabilité. Les caractéristiques des UPI ne sont pas neutres dans l'analyse des déterminants de la vulnérabilité avec des effets plus marqués pour le taux d'occupation.

Les résultats suggèrent que l'ancienneté des UPI influence positivement la moyenne vulnérabilité. En effet, les UPI ayant une ancienneté de 2-4 ans présentent respectivement 1,601 fois de risque d'être dans la vulnérabilité moyenne que celles qui ont moins de 2 ans d'ancienneté.

S'agissant du taux d'occupation, des effets positifs sont observés tant pour la moyenne vulnérabilité que pour la vulnérabilité forte. Ainsi appartenir au second quartile du taux d'occupation augmente de 1,5 fois le risque d'être moyennement vulnérable que ceux du 1^{er} quartile. Ce risque est plus élevé pour les actifs du quatrième quartile (1,73).

Tableau 5 : Résultats du modèle multinomiale des actifs occupés du secteur informel

VARIABLES	Modèle 1				Modèle 2				Modèle 3			
	Coefficient		Odds ratio		Coefficient		Odds ratio		Coefficient		Odds ratio	
	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul
Sexe (Réf : Masculin)												
Féminin	-0,191**	0,578***	0,825**	0,560***	-0,205**	0,247***	0,813**	0,780***	-0,140*	-1,180**	0,868*	0,835**
	(0,076)	(0,064)	(0,062)	(0,036)	(0,079)	(0,068)	(0,064)	(0,053)	(0,082)	(0,070)	(0,071)	(0,059)
Groupe d'âge (Réf : 15-24 ans)												
25-64	-0,121	-0,442**	0,885	0,642***	0,078	-	0,924	0,712***	0,712***	-0,373**	0,947	0,688**
	(0,101)	(0,089)	(0,090)	(0,557)	(0,105)	0,339***	(0,097)	(0,064)	(0,064)	(0,094)	(0,105)	(0,064)
65 ans et Plus	-0,428**	-0,861**	0,651**	0,422***	-0,439**	-	0,644**	0,429***	0,429***	-	0,648**	0,397***
	(0,160)	(0,144)	(0,104)	(0,061)	(0,167)	0,844***	(0,108)	(0,064)	(0,064)	0,923***	(0,115)	(0,060)
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)												
Primaire	-0,122	-	0,884	0,610***	-0,205**	-0,219**	0,814**	0,802**	0,802**	-0,198**	0,808**	0,820**
	(0,082)	0,493***	(0,072)	(0,046)	(0,087)	(0,081)	(0,071)	(0,065)	(0,065)	(0,083)	(0,072)	(0,068)
Secondaire et +	-0,271**	-	0,762**	0,582***	-0,325**	-0,181**	0,722**	0,834**	0,834**	-0,162*	0,737**	0,849*
	(0,098)	0,539***	(0,050)	(0,103)	(0,074)	(0,076)	(0,092)	(0,077)	(0,078)	(0,075)	(0,103)	(0,091)
Milieu de résidence (Réf : Urbain)												
Rural					0,084	-0,131*	0,876*	0,080	1,084	0,817*	-0,131*	1,088
					(0,083)	(0,074)	(0,065)	(0,086)	(0,093)	(0,066)	(0,074)	(0,090)
Branche d'activité (Réf : Agriculture)												
Industrie					-0,785	-2,928**	0,053**	-	-	-	-2,928**	0,455
					(1,278)	(1,230)	(0,065)	-	-	-	(1,230)	(0,582)
Commerce					-0,031	-	0,304***	-0,010	0,989	0,321***	-1,188***	0,969
					(0,103)	1,188***	(0,025)	(0,115)	(0,114)	(0,030)	(0,083)	(0,100)
Services					0,247***	-	0,483***	0,402**	1,495**	0,567***	1,495**	0,567***
					(0,115)	0,726***	(0,045)	0,134	(0,200)	(0,065)	-0,2	-0,065
Département (Réf : Alibori)												
Atacora					-0,305	0,097	1,102	-0,279	0,755	1,149	0,097	0,736
					(0,239)	(0,200)	(0,220)	(0,250)	(0,189)	(0,231)	(0,200)	(0,176)
Atlantique					0,179	-	0,443***	0,179	1,196	0,541**	-0,813***	1,197
					(0,223)	0,813***	(0,087)	(0,233)	(0,279)	(0,104)	(0,197)	(0,267)
Borgou					-0,273	-0,430**	0,649**	-0,244	0,782	0,714*	-0,430**	0,760
					(0,253)	(0,195)	(0,126)	(0,263)	(0,206)	(0,142)	(0,195)	(0,192)
Collines					1,213***	0,195	1,216	1,283***	3,610***	1,362*	0,195	3,366***
					(0,252)	(0,187)	(0,227)	0,259	(0,935)	(0,254)	(0,187)	(0,850)

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

VARIABLES	Modèle 1				Modèle 2				Modèle 3			
	Coefficient		Odds ratio		Coefficient		Odds ratio		Coefficient		Odds ratio	
	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul	Moyen vul	Forte vul
Couffo					-0,004 (0,238)	-0,081 (0,194)	0,921 (0,179)	0,016 (0,245)	1,017 (0,250)	1,012 (0,199)	-0,081 (0,194)	0,995 (0,237)
Donga					0,220 (0,221)	0,186 (0,185)	1,204 (0,223)	0,235 (0,233)	1,265 (0,295)	1,352 (0,252)	0,186 (0,185)	1,246 (0,275)
Littoral					0,083 (0,245)	-0,078 (0,198)	0,924 (0,183)	0,144 (0,253)	1,155 (0,292)	1,059 (0,207)	-0,078 (0,198)	1,086 (0,266)
Mono					0,389 (0,242)	-0,092 (0,191)	0,911 (0,174)	0,335 (0,249)	1,399 (0,348)	0,954 (0,182)	-0,092 (0,191)	1,475 (0,357)
Ouémé					0,480** (0,234)	0,110 (0,182)	1,117 (0,204)	0,548** (0,240)	1,730** (0,416)	1,251 (0,231)	0,110 (0,182)	1,617** (0,379)
Plateau					0,624** (0,241)	0,150 (0,186)	1,161 (0,216)	0,639** (0,247)	1,895** (0,470)	1,315 (0,246)	0,150 (0,186)	1,867** (0,450)
Zou					-0,120 (0,247)	-0,157 (0,187)	1,161 (0,854)	-0,074 (0,256)	0,028 (0,238)	0,941 (0,176)	-0,157 (0,187)	0,886 (0,219)
Ancienneté de l'UPI (Réf : moins de 2 ans)												
2-4 ans									0,470** (0,227)	-0,079 (0,200)	1,601** (0,364)	0,923 (0,185)
5-9 ans									0,101 (0,223)	-0,046 (0,193)	1,107 (0,247)	0,954 (0,184)
10 ans et plus									0,212 (0,215)	0,187 (0,182)	1,237 (0,266)	1,205 (0,220)
Quartile du taux d'occupation (Réf : 1^{er} quartile)												
2 ^{ème} quartile									0,391*** (0,106)	1,093*** (0,163)	1,478*** (0,158)	1,337** (0,115)
3 ^{ème} quartile									0,364* (0,208)	0,460*** (0,081)	1,439* (0,300)	2,985*** (0,487)
4 ^{ème} quartile									0,549*** (0,101)	1,093*** (0,163)	1,733** (0,175)	1,585*** (0,128)
_cons	0,352** (0,115)	1,789*** (0,105)	5,989*** (0,629)	0,009 (0,239)	1,009 (0,242)	9,707*** (1,916)	1,709*** (0,267)	0,524* (0,175)	0,352** (0,115)	1,789*** (0,105)	5,989*** (0,629)	0,009 (0,239)
Observations	12105	12105	12105	12086	12086	12086	11901	11901	12105	12105	12105	12086

Source : INStad, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Conclusion

Cette étude avait pour objectif principal de faire l'analyse de la capacité d'absorption de la main d'œuvre par l'économie et la vulnérabilité dans l'emploi. Les résultats montrent que les services constituent la branche d'activité qui occupe le plus d'actifs et que cette proportion est plus importante en milieu urbain qu'en milieu rural. Au niveau national, l'indice de vulnérabilité normalisé est de 0,781 mais il est plus faible en milieu urbain (le milieu urbain est moins vulnérable que le milieu rural). Les hommes, les actifs n'ayant aucun niveau d'instruction, les actifs occupés vivant en milieu rural et ceux dont l'âge est compris entre 15-24 ans sont confrontés à une forte vulnérabilité. Par ailleurs, pour les UPI, les chefs UPI femmes et ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction, sont les plus vulnérables.

La recherche des déterminants de la vulnérabilité dans les secteurs formel et informel constitue la principale contribution de cette étude. Il en ressort que le sexe, le groupe d'âge, le milieu de résidence et la branche d'activité influencent la vulnérabilité. Le niveau d'instruction, les quartiles du taux d'occupation, jouent également des rôles majeurs. Avoir un niveau d'instruction diminue les risques d'être moyennement ou fortement vulnérable dans l'emploi. Les actifs ayant un niveau primaire ou secondaire et plus courent respectivement 0,808 fois et 0,737 fois moins de risque d'être moyennement vulnérable comparé à ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction. L'appartenance d'un actif au second quartile du taux d'occupation augmente de 1,478 point la moyenne vulnérabilité. Les variables département et l'ancienneté des UPI offrent aussi des risques de vulnérabilité.

Au vu de ces résultats, pour réduire la vulnérabilité des actifs il faut entre autres actions :

- Promouvoir les activités des branches services, commerce et agriculture afin d'accroître le taux d'occupation des actifs et réduire leur vulnérabilité ;
- Initier des formations de courte durée en vue de l'augmentation du niveau d'instruction dans la perspective d'agir négativement et de façon significative sur la vulnérabilité ;
- Créer davantage de nouveaux emplois pour les 25-64ans dans le secteur informel en vue de réduire la vulnérabilité au niveau national.

Bibliographie

- Ardenti R., Mathieu R., Gorgeu A., (2010). « Caractère soutenable du travail et trajectoire ouvrières : études de cas dans la filière automobile et les industries agroalimentaires », *Sociétés contemporaines*, n°78, p. 87-113.
- BERNIER, Jean, Guylaine VALLÉE et Carol JOBIN. (2003). *Les besoins de protection sociale des personnes en situation de travail non traditionnelle*. Québec : Ministère du Travail, 568 p.
- BOURHIS, Anne et Thierry WILS. (2001). « L'éclatement de l'emploi traditionnel : les défis posés par la diversité des emplois typiques et atypiques ». *Relations industrielles*, vol. 56, n° 1, p. 459-489.
- Bocquier P., Nordman C.I et Vescovo A. (2009). *Employment Vulnerability and Earnings in Urban West Africa*. Miméo DIAL. (). Communication à la conférence annuelle du CSAE, Université d'Oxford
- MONTERO Cecilia. (1984). *Travail et travailleurs au Chili*. Paris, La Découverte, 1984.
- Champy F. (2011). *Nouvelle théorie sociologique des professions*, Paris, PUF.
- COHEN W., LEVINTHAL D.-A. (1990). « Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation », *Administrative Science Quarterly*, vol. 35
- Darbus, F. (2013). « Troubles dans les relations d'emploi. Dénonciations face à l'ambiguïté du portage salarial », *Terrain & Travaux*, n°22, p. 95-113.
- Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) Bénin, 2018, RAPPORT FINAL.
- Friedmann John & Sullivan Flora. (1974). " L'absorption du travail dans l'économie urbaine : le cas des pays en développement ", *Développement économique et changement culturel*, University of Chicago Press, vol. 22(3), pages 385-413, avril.
- Joseph Emmanuel & Fantcho, Jean Babei. (2017). *Prédiction du risque de vulnérabilité des unités de travail dans les organisations*. Edition CAIRN.INFO.
- LIPPEL, Katherine, Stéphanie BERNSTEIN et Karen MESSING. (2004). « Travail atypique » : protection légale des conditions minimales d'emploi et de la santé. Rapport final soumis au FQRSC dans le cadre du programme d'Actions concertées. *Le travail atypique, la mutualisation du risque, la protection sociale et les lois du travail*. Québec : Université du Québec à Montréal, 55 p.
- Mireille Razafindrakoto, François Roubaud et Jean-Michel Wachsberger. (2013). *Une analyse de la satisfaction dans l'emploi au Vietnam. L'économie informelle dans les pays en développement*.

- Moriceau, J.-L., Paes, I., Guérillot, G. (2015), « La construction de soi dans le portage salariale », *La Revue de Sciences de Gestion*, n°273-274, p. 117-124.
- Naville P. (1956). *Essai sur la qualification du travail*, Paris, Marcel Rivière et Cie.
- Organisation Internationale du Travail (OIT). *Migration de main-d'œuvre en Afrique* (2021). https://www.ilo.org/africa/areas-of-work/labour-migration/WCMS_679832/lang--fr/index.htm.
- Pages Carmen et Lucia Madrigal. (2008). "Is Informality a Good Measure of Job Quality? Evidence from Job Satisfaction Data," *Research Department Publications 4603*, Inter-American Development Bank, Research Department.
- SAUNDERS, Ron. (2003). *Defining vulnerability in the labour market*. Ottawa : Les réseaux canadiens de recherches en politiques publiques, Collection sur les travailleurs vulnérables, n° 1.
- Serge Rabier (2020). *Les enjeux du dividende démographique pour les pays d'Afrique, une perspective de genre*, 27 pages, <https://www.cairn.info/les-enjeux-du-dividende-demographique-pour-les-pay--1000000148913-page-1.html>
- Soulet M.-H. (2005). « La vulnérabilité comme catégorie de l'action publique », *Pensée plurielle*, n°10, p. 49-59.
- Thery L. (2006). *Le travail intenable, Résister collectivement à l'intensification du travail*, Paris, La Découverte.
- VALLÉE, Guylaine. (2005). *Pour une meilleure protection des travailleurs vulnérables : des scénarios de politiques publiques*. Ottawa : Les réseaux canadiens de recherches en politiques publiques, Collection sur les travailleurs vulnérables, n° 2, 69 p.
- Valerie Beaulieu. (2011). « Les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs vulnérables Le cas des responsables d'un service de garde en milieu familial », mémoire de maîtrise, Université Laval.
- Véganzones M.A. (2000). « Infrastructures, investissement et croissance : un bilan de dix années de recherches », Cerdi, janvier 2000

Caractéristiques et déterminants de l'emploi informel au Togo

Obidon OGOUMEDI^a, Koffi Mepanou ADOLI^b

^a *Consultante*

^b *Institut National de la Statistique et des Etudes
Economiques et Démographiques, Togo*

Résumé : L'objectif principal de ce papier est de mettre en relief les déterminants du choix d'un emploi informel au Togo en vue d'orienter les prises de décisions affectant les acteurs de ce secteur. Pour atteindre cet objectif, nous utilisons un modèle logistique. Les résultats montrent que les branches d'activités les plus pourvoyeuses d'emplois informels sont le commerce et l'industrie tandis que le secteur des services offre de meilleures conditions d'emploi. Ces emplois informels sont essentiellement occupés par les jeunes femmes ayant de faibles niveaux d'instruction et vivant dans des ménages comportant au moins quatre personnes. Par ailleurs, les résultats des estimations du modèle révèlent que les principaux facteurs déterminants du choix d'un emploi informel sont le sexe, le nombre d'années d'étude et l'âge.

Mots-clés : Togo, déterminant, emploi informel, modèle logistique, éducation

Abstract: The main objective of this paper is to highlight the determinants of the choice of an informal job in Togo in order to guide the decision-making affecting the actors of this sector. To achieve this objective, we use a logistic model. The results show that the branches of activity that provide the most informal jobs are trade and industry, while the service sector offers better employment conditions. These informal jobs are mainly occupied by young women with low levels of education and living in households with at least four people. Furthermore, the results of the model estimations reveal that the main determinants of the choice of informal employment are gender, years of education and age.

Keywords : Togo, determinant, informal employment, logistic model, education

Introduction

Le concept du secteur informel est apparu depuis les années 1970 (ILO, 1970) suite à l'émergence de petites activités hétérogènes de production de biens et services qui généralement opèrent en marge du cadre réglementaire. Dans les pays non développés, cette situation est l'une des conséquences des Programmes d'Ajustement Structurel engendrés par les crises économiques des années 1970. En effet, avec l'obligation de redresser leurs finances publiques, les Etats ont généralement eu recours à la réduction des emplois dans le secteur public et aux privatisations des entreprises publiques. Ces entreprises sont alors confiées au secteur privé alors naissant, qui du coup, a la lourde tâche de pourvoir des emplois à une population active de plus en plus croissante. Face à l'incapacité de ce secteur privé de jouer ce rôle, de petites activités de « survie » ont vu le jour surtout dans les milieux urbains.

En outre, du fait de la nature des activités que le secteur informel regroupe, les économistes ont toujours pensé qu'il est voué à disparaître au fur et à mesure que les pays se développeraient (Schneider et Enste, 2000). Toutefois, la situation actuelle sur le marché de l'emploi dans les pays d'Afrique Subsaharienne semble prouver que ce secteur a de beaux jours devant lui. Ce dernier s'est imposé comme un moyen privilégié de revenus et d'insertion professionnelle, surtout pour les jeunes et les femmes dans ces pays. Cette situation est l'une des conséquences de l'arrivée massive d'individus sur le marché du travail y compris la participation de plus en plus accrue des femmes combinée avec le faible dynamisme (en matière de création d'emplois) des secteurs public et privé formel dans ces pays. En outre, la régulation du marché du travail à travers la fixation d'un salaire minimum par exemple, contraint le système économique à n'absorber qu'une partie de la main d'œuvre (Botero et al, 2003). Les populations, pour leur survie, optent généralement pour de petites activités de subsistance exercées

globalement en marge de la législation en vigueur dans ces Etats ou acceptent des emplois dans le secteur privé avec des conditions précaires. Ainsi règne dans ces économies un dualisme avec d'un côté un secteur formel bien structuré et de l'autre un secteur informel très dynamique mais avec des conditions d'exercice très précaires.

La précarité des conditions d'exercice dans le secteur informel confère aux emplois de ce secteur le qualificatif « informel ». En effet, l'emploi informel comprend tous les emplois dans les entreprises du secteur informel ou toutes les personnes qui, au cours d'une période de référence donnée, étaient employées dans au moins une entreprise du secteur informel, quel que soit leur statut dans l'emploi et qu'il s'agisse de leur emploi principal ou secondaire (Ralf Hussmanns, 2003). Toutefois, selon les conclusions de la 17^{ème} CIST de 2003, les emplois informels sont aussi bien présents dans le secteur informel que formel. Selon un rapport de l'organisation International du Travail sur l'économie informelle, en 2019, plus de 85% des actifs occupés en Afrique exercent un emploi informel et ce taux passe à plus de 92% dans la région ouest-africaine.

Au Togo, le secteur informel contribue à plus de 35% du PIB national (comptes nationaux²⁷,2016). Par ailleurs, ce secteur est le plus grand pourvoyeur d'emplois avec plus de 90% des emplois disponibles sur le marché togolais en 2017, selon l'Enquête régionale Intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI 2017). Conscientes de l'importance de ce secteur dans l'économie, les autorités togolaises ont depuis 2008, mis en place un mécanisme de coordination des activités de ce secteur à travers la création de la Délégation à l'Organisation du Secteur Informel (DOSI). Les missions assignées à la DOSI sont entre autres d'organiser le secteur informel et de contrôler et réguler les activités de ce secteur. Mais 13 ans après sa création, l'impact de cette organisation sur le secteur informel reste encore discutable. En effet, les données de l'ERIS-ESI ont révélé les conditions de précarités dans lesquelles exercent ces personnes. En effet, la plupart ne disposent pas de contrat signé ni d'aucune sorte de protection sociale. Or l'éradication de la pauvreté, le premier des Objectifs du Développement Durable (ODD), ne peut être rendue possible sans l'accès à l'emploi décent pour tous. C'est pour cette raison que l'une des cibles des ODD est de garantir à tous un travail décent et un salaire égal pour un travail de valeur égal (ODD. 8.5). Ceci exige des décideurs de prendre des mesures idoines de ciblage en faveur des populations occupant ces emplois informels. Il est donc indispensable de disposer des informations adéquates sur ces personnes. Quelles sont alors les caractéristiques des personnes ayant un emploi informel au Togo ? Lesquelles de ces caractéristiques sont les plus déterminantes ? Telles sont les questions auxquelles ambitionne de répondre notre étude.

Ainsi, l'objectif principal de ce papier est de mettre en lumière les facteurs déterminants dans le choix d'un emploi informel au Togo. Dans la littérature, beaucoup de chercheurs se sont intéressés à cette problématique aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement. La conclusion de ces différentes études est que les caractéristiques sociodémographiques des individus sont des facteurs déterminants dans le choix d'un emploi informel. Cependant, dans le cadre du Togo, cette étude est l'une des premières et a l'avantage d'utiliser des données récentes et d'envergure nationale obtenues à partir de l'ERI-ESI 2017.

Pour atteindre cet objectif, la première partie de ce document est consacrée à la revue de littérature. La seconde partie présentera la méthodologie retenue et la description des variables de l'étude. La troisième partie fera l'objet de la description des caractéristiques des personnes ayant un emploi informel au Togo. Enfin dans la dernière partie, les résultats des estimations seront présentés et discutés.

Il faut aussi souligner que ce papier ne s'intéresse qu'aux emplois non agricoles²⁸. En effet, selon les données de l'ERI-ESI, seulement 0,3% des emplois de ce secteur sont formels. En dehors de ce fait, notre connaissance des réalités togolaises nous impose de ne pas considérer ce secteur pour la suite de ce travail puisque les personnes occupant des emplois dans ce secteur n'ont généralement pas eu de choix à faire.

²⁷ Comptes nationaux Togo, 2016

²⁸ Pour la suite, le terme emploi formel ou informel sera adopté pour emploi formel agricole ou informel agricole

1. Revue de littérature

1.1. Secteur informel

La notion d'emploi informel est intrinsèquement liée à celle du secteur informel. Le but de cette section est de présenter cette notion, ses causes ainsi que les conséquences économiques engendrées par ce secteur.

Le britannique Keith Hart dans son étude sur les activités économiques en milieu urbain au Ghana en 1971 serait le premier à avoir utilisé ce concept. Pour lui, les pauvres d'Accra étaient des travailleurs occasionnels et non des chômeurs avec des rémunérations irrégulières et faibles. Ceux-ci percevraient un revenu différent de celui des salariés du fait du faible degré de rationalisation de leurs conditions de travail. Il en conclut que le secteur formel est l'ensemble des activités économiques réglementées et le secteur informel toutes les autres activités, légales et illégales, qui sortent du cadre de la réglementation.

Toutefois, le concept a été introduit en 1970 lors de l'étape kenyanne des missions d'emploi du Bureau International du Travail dans les pays en développement afin d'évaluer l'impact des stratégies de développement des années soixante sur les moyens de subsistance des populations. La mission sur le Kenya a soulevé la persistance voire l'agrandissement du secteur traditionnel qui est censé laisser place à un secteur plus moderne. Ce secteur couvrirait alors des entreprises rentables et efficaces ainsi que des activités marginales (BIT, 1972). Pour illustrer ce phénomène, la mission a opté pour le terme « secteur informel » au lieu de « secteur traditionnel » concernant l'ensemble des activités économiques à petite échelle et non autorisées.

Lors de la conférence internationale des statisticiens du travail en 1993, il a été convenu que le secteur informel est « un ensemble d'unités produisant des biens et des services en vue principalement de créer des emplois et des revenus pour les personnes concernées. Ces unités, ayant un faible niveau d'organisation, opèrent à petite échelle et de manière spécifique, avec peu ou pas de division entre le travail et le capital en tant que facteurs de production. Les relations de travail, lorsqu'elles existent, sont surtout fondées sur l'emploi occasionnel, les relations de parenté ou les relations personnelles et sociales plutôt que sur des accords contractuels comportant des garanties en bonne et due forme » (BIT, 1993).

Dans la résolution de la 15ème Conférence Internationale des Statisticiens du Travail (CIST), trois critères se référant à : i) l'organisation légale des entreprises, ii) la propriété et iii) le type de comptabilité ont été retenus pour définir le secteur informel. L'ensemble des trois critères est intégré au concept « entreprises familiales » ou « individuelles non constituées en société ». Mais cela ne signifie pas que toutes les entreprises familiales de ce type relèvent du secteur informel.

Les entreprises du secteur informel comprennent les entreprises familiales pour compte propre et celles qui emploient du personnel rémunéré. Il est précisé que toutes ces entreprises doivent produire des biens et services marchands. Le critère de destination des produits vient donc s'ajouter à l'identification des entreprises du secteur informel.

A ces trois critères, s'ajoutent deux autres critères pour la définition des entreprises du secteur informel. Il s'agit du type d'activité économique et de la taille de ces entreprises. Mais pour des raisons de comparaison internationale, seuls les critères de non enregistrement, de la non tenue de comptabilité et de la production marchande sont les plus importants. Les critères de la définition du secteur informel sont décrits dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : critères de définition des entreprises du secteur informel (15ème CIST)

Critère	Objectif
1. Organisation juridique : entreprise non constituée comme entité légale séparée des propriétaires	Identification des entreprises non constituées en sociétés
2. Propriété : entreprise créée et gérée par des membres de ménages	Identification des entreprises familiales ou individuelles non constituées en société
3. Type de comptabilité : pas de dispositif comptable complet comprenant des bilans comptables	Exclusion des quasi-sociétés des entreprises familiales non constituées en société
4. Destination de la production : au moins certains des produits marchands	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des entreprises familiales ou individuelles non constituées en société produisant des biens et services marchands - Exclusion des entreprises familiales ou individuelles non constituées en société produisant des biens exclusivement pour l'utilisation propre du ménage - Exclusion des ménages employant du personnel domestique rémunéré
5. Type d'activité économique	<ul style="list-style-type: none"> - Exclusion possible des entreprises engagées dans l'agriculture et des activités connexes
6.1 Effectif des personnes engagées/employées/ employées permanentes inférieur à un nombre n et/ou	Identification des entreprises du secteur informel comme un sous-groupe d'entreprises familiales ou individuelles non constituées en société produisant des biens et services marchands.
6.2 Non enregistrement de l'entreprise et/ou	
6.2 Non enregistrement des employés de l'entreprise	

Selon l'Organisation Internationale du Travail (OIT), 80,9% des unités économiques dans le monde sont informelles (OIT, 2019). Les chiffres de l'OIT montrent que l'informalité est plus forte en Afrique (92,4%) et dans les Etats arabes (90,8%). S'agissant de la création d'emploi, les statistiques sur l'emploi dans le monde montrent que le secteur informel est de loin celui qui emploie le plus de personnes. En effet, dans une récente publication sur le secteur informel, l'Agence pour l'emploi des Nations Unies estime que « 61 % de la population active mondiale gagne leur vie dans ce secteur d'activité » (Agence des Nations Unies sur le secteur informel, 2018). Le secteur informel traduit la résilience des sociétés à faible productivité face aux chocs extérieurs (N. Benjamin et A. Mbaye, 2012). Le développement du secteur informel peut être considéré comme la réponse apportée au défi de la croissance de la population, donc de la demande d'emploi au détriment de l'accumulation du capital (N. Benjamin et A. Mbaye, 2012). Ce secteur sert d'échappatoire à certains chômeurs face à l'inexistence d'un système de protection sociale dans beaucoup de pays (M. Bacchetta et al.). Il constitue une importante source d'emplois et de revenus pour les pauvres. Toutefois, la concurrence déloyale de ce dernier à l'égard du secteur formel constitue une entrave majeure au processus de développement des pays (Omar Thiam, 2018).

L'importance du secteur informel se manifeste aussi dans sa capacité à produire des biens et services. Dans de nombreux pays, la contribution des entreprises informelles à la valeur ajoutée brute est importante. Les estimations de la part moyenne (non pondérée) du secteur informel dans la valeur ajoutée brute non agricole vont de 14%– dans les pays d'Europe orientale et d'Asie centrale – à 500% dans les pays d'Afrique subsaharienne (BIT et WIEGO, 2012).

Ainsi, bien que le secteur informel occupe une place de choix dans les économies africaines dans leur processus de croissance et développement, il reste très marqué par un accès limité aux services publics, à la formation, au crédit et une incapacité à se doter des compétences managériales modernes. Par conséquent, le niveau de productivité dans ce secteur reste très faible (Omar Thiam, 2018). Les

conditions d'exercice y demeurent également très précaires pour les acteurs ne disposant généralement pas de protection sociale.

Thiam fait observer que la prolifération des activités dans ce secteur est une conséquence de la défaillance de l'Etat dans la mise en application des règles régissant les affaires, la fourniture des biens et services publics et l'absence de cadre réglementaire efficace et transparent (Omar Thiam, 2018). N. Benjamin et A. Mbaye (2012) abordent dans le même sens en affirmant que ces défaillances se manifestent par un climat des affaires hostile et un cadre réglementaire très limité excitant les personnes à opter pour le secteur informel au détriment du formel.

N. Benjamin et A. Mbaye (2012) expliquent qu'en dehors des défaillances de l'Etat, les traditions socio-culturelles, en particulier les réseaux sociaux ethniques et religieux, favorisent le secteur informel (Baron et al. 2000). C'est le cas par exemple de la confrérie Mouride au Sénégal qui joue un rôle très important dans l'informel à travers sa main mise sur la culture d'arachide et sa commercialisation ou encore des Nana Benz de Lomé, en monopole sur le marché des pagnes au Togo.

Selon le BIT, la plupart de ceux qui travaillent dans ce secteur le font plus par contraintes, notamment le manque d'opportunités dans le secteur formel et l'absence d'autres moyens de survie, que par désir (BIT, 2018).

Les travaux de Kuepie, Nordman et Roubaud (2009) se sont intéressés à l'informalité des économies dans les pays de l'UEMOA. Les résultats issus des études de ces derniers ont montré que le secteur formel favorise les individus les mieux qualifiés tout en leur offrant une meilleure rémunération et d'autres avantages sociaux tels que la protection sociale, la pension retraite et l'accès facile aux services financiers. Les moins qualifiés se réfugient donc dans l'auto-emploi ou le salariat informel, étant donné que l'alternative de la création d'une entreprise dans le secteur formel fait appel à des coûts administratifs et financiers onéreux.

D'autre part, Zerbo (2006) a mis en évidence le rationnement de l'offre d'emploi formel qui rend le secteur structuré incapable d'absorber toute la main-d'œuvre qualifiée. De ce fait, l'on retrouve progressivement des diplômés à majorité jeune dans le secteur informel. Mais, même dans l'économie informelle, le niveau d'instruction reste un élément décisif pour le statut de l'emploi.

1.2. Emploi informel et sa mesure

Lors de la 17^{ème} CIST de 2003, des consensus ont été retenus sur la définition de l'emploi informel. Sont considérées comme ayant des emplois informels, les personnes dont l'emploi est, en pratique, non soumis à la législation nationale du travail, à la taxation de revenu, à la protection sociale ou au droit à certains avantages (le préavis de renvoi, l'indemnité de licenciement, les congés payés ou les congés de maladie, etc.).

Ainsi, l'emploi informel se définit surtout par rapport aux conditions d'exercice des employés aussi bien dans leur emploi principal que secondaire. De façon opérationnelle, dans les unités de production (formelle, informelle) et dans les ménages, les employés sont considérés être pourvus d'un emploi informel si au moins l'une des conditions suivantes n'est pas remplie :

- paiement par l'employeur d'indemnité de protection de sécurité sociale ;
- congés de maladie rémunérés ;
- congés annuels rémunérés ou compensation éventuelle.

Sont classées comme personnes exerçant des emplois informels : i) les employés familiaux dans des entreprises formelles, ii) les employés informels dans des entreprises formelles, iii) les travailleurs pour compte propre du secteur informel, iv) les employeurs des entreprises informelles, v) les employés familiaux dans des entreprises informelles, les membres des coopératives de production informelles, vi) les travailleurs pour compte propre dans les ménages et vii) les employés domestiques.

Dans cette définition, il faut faire la nuance avec le travail dans le secteur formel. En effet, les deux concepts renvoient à deux réalités différentes du caractère informel de l'emploi et à deux orientations différentes de politiques sociales.

La 15^{ème} CIST recommande, dans la mesure du possible, de répartir la population employée dans le secteur informel en deux groupes suivants :

- les personnes employées exclusivement dans le secteur informel ;
- les personnes employées à la fois dans et hors du secteur informel. Ce dernier groupe devrait également être scindé en deux sous-groupes : les personnes ayant leur emploi principal dans le secteur informel et celles dont il s'agit de leur emploi secondaire.

Ainsi, la classification de l'emploi dans le secteur informel distingue les personnes :

- travaillant exclusivement dans le secteur informel ;
- ayant leur emploi principal dans le secteur informel et un emploi secondaire dans un autre secteur ;
- ayant leur emploi secondaire dans le secteur informel et leur emploi principal dans un autre secteur.

Le tableau 2 suivant récapitule les types d'emplois informels qu'on observe aussi bien dans le secteur informel que le secteur formel.

Les emplois informels, sont composés des cellules des variables suivantes : i) emplois informels dans le secteur formel (1+2), ii) emplois informels dans le secteur informel (3+4+5+6+8) et iii) emplois informels dans les ménages (9+10). L'emploi total se définit par rapport au type d'emploi (formel, informel) et par rapport au type d'unité de production (informel ou non) comme proposé dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Cadre conceptuel de l'emploi informel

Secteurs institutionnels	Travailleurs pour compte propre		Patrons		Aides familiaux	Employées		Membres de coopératives de production	
	Informel	Formel	Informel	Formel	Informel	Informel	Formel	Informel	Formel
Unité de production formelle					1	2			
Unité de production Informelle ^a	3		4		5	6	7	8	
Ménages ^b	9					10			

(a) Comme défini par la 15^{ème} CIST (exclut les ménages employant des travailleurs domestiques rémunérés)

(b) Ménages produisant des biens destinés exclusivement à leur consommation finale et ménages employant des travailleurs domestiques rémunérés. Ces ménages permettent de capter certains emplois informels.

Selon cette définition, l'emploi informel se trouve à la fois dans le secteur informel et dans le secteur formel de l'économie. Il représente une part très importante de l'emploi et touche toutes les catégories de travailleurs : employeurs, salariés, personnes travaillant pour leur propre compte, travailleurs familiaux collaborant à l'entreprise familiale (non rémunérés) et les membres des coopératives de producteurs. En dépit de la grande hétérogénéité des relations d'emploi des travailleurs dans l'emploi informel, leur point commun est essentiellement la vulnérabilité, c'est-à-dire qu'ils doivent subvenir à leurs propres besoins et s'en remettre à des dispositifs « informels » (BIT, 1991, pp. 5 et 6).

Tout comme le secteur informel, l'emploi informel est de loin le plus répandu dans les économies en développement, notamment celles d'Afrique. Dans une publication de l'Organisation Internationale du Travail, femmes et hommes dans l'économie informelle, un panorama statistique (2019), l'emploi informel représente 85,8% des emplois en Afrique, 68,2% en Asie et dans le Pacifique et 68,6% dans les pays arabes. Hors agriculture, l'emploi informel représente 82% des emplois en Asie du Sud, 66% en Afrique subsaharienne, 65% en Asie de l'Est et du Sud-Est (à l'exclusion de la Chine) et 51% en Amérique latine.

L'étude de l'OIT a aussi révélé les caractéristiques des personnes exerçant ces emplois informels dans le monde. Les auteurs de l'étude se sont intéressés à la catégorie socio-professionnelle et à l'âge des individus. Leurs estimations montrent qu'en dehors des travailleurs familiaux qui sont tous

considérés comme exerçant des emplois informels, les travailleurs pour compte propre (86,1%) sont les plus touchés par l'informalité. En outre, 45% des personnes occupant un emploi informel dans le monde sont des travailleurs pour compte propre tandis que les travailleurs familiaux et les employeurs représentent respectivement 16,1% et 2,7%. En Afrique, la moitié des personnes occupant un emploi informel travaille pour propre compte. Ce phénomène d'informalité touche davantage de personnes jeunes ou plus âgées que les autres couches de la société avec 77,1% des jeunes et 77,9% des personnes plus âgées qui exercent des emplois informels dans le monde. Les autres facteurs caractéristiques de l'informalité, selon les résultats des estimations de ces auteurs sont l'éducation, le secteur d'activité, le sexe et la zone d'habitation. Les auteurs aboutissent à la conclusion selon laquelle, les personnes les moins éduquées et les hommes (63% d'hommes contre 58,1% de femmes) sont les plus concernés par les emplois informels. En résumé, l'étude permet de conclure que les emplois informels sont généralement occupés par des hommes jeunes ou plus âgés ayant un faible niveau d'éducation et opérant généralement pour compte propre.

1.3. Déterminants de l'emploi informel

Pour ce qui est des facteurs déterminants dans le choix d'un emploi informel, certains auteurs évoquent l'hypothèse de rationalité des individus. Pour ces derniers, le choix entre l'auto-emploi informel et l'emploi formel salarié serait guidé par la différence d'utilités entre ces deux statuts. Ainsi, un individu opterait pour l'auto-emploi informel si l'utilité espérée, qui est captée généralement par le revenu espéré, de ce statut excède celui du salariat formel et vice versa (Johansson, 2000). Toutefois, d'autres auteurs s'intéressant au même sujet n'ont pas obtenu les mêmes résultats. En effet, étudiant le cas du Maroc, El Aynaoui (1997) a abouti au fait que le statut occupationnel des individus ne dépend pas de la différence de revenus escomptés mais plutôt d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à l'individu telles que le sexe, l'âge, l'éducation et des facteurs liés à l'environnement familial, social et économique.

S'intéressant au cas du Burkina-Faso, J.A. Traoré (2012) aboutit aux résultats similaires à celui d'El Aynaoui. Selon les estimations de ce dernier, l'éducation favorise l'accès à un emploi formel et au secteur structuré. Ces estimations montrent que la probabilité de travailler à son propre compte, relativement à un emploi salarié formel diminue avec le niveau d'éducation. Ainsi, acquérir une éducation de niveau supérieur par exemple réduirait la probabilité de l'auto-emploi informel de 5,73%. En dehors de l'éducation, l'auteur a pu montrer que le sexe est un facteur déterminant de l'auto-emploi informel puisque les femmes ont une plus forte probabilité de mener à leur propre compte des activités informelles.

Oumane Kanté et al. (2015) ont utilisé un modèle logistique pour estimer les déterminants de l'emploi informel au Mali. Ils aboutissent aux conclusions suivantes : les actifs non scolarisés, les moins diplômés, les actifs jeunes et ceux vivant à Bamako ont un risque plus élevé d'occuper un emploi informel que les autres. Par ailleurs, il existe une forte concentration d'emplois informels dans les secteurs primaires (agriculture, pêche, forêt et élevage) et le commerce.

1.4. L'emploi informel au Togo et ses caractéristiques

Comme dans tous les pays d'Afrique Subsaharienne, au Togo, le développement du secteur informel s'est accéléré après les années 70 avec la persistance de la crise économique de cette époque. Aucun milieu de résidence n'est épargné par cette situation : l'économie informelle est bien répandue aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Malgré sa grande capacité à offrir des opportunités aux personnes exclues du marché formel de l'emploi, sa contribution au PIB reste faible comparée à celle du secteur moderne. Cette situation dénote de la faible productivité de ce secteur qui du coup ne garantit pas des emplois décents à ceux qui y exercent. Ainsi, la plupart des emplois offerts par ce secteur sont informels.

Poids de l'informel sur le marché de l'emploi

Le tableau suivant met en évidence le poids de l'informel (dans sa capacité à fournir des emplois) dans l'ensemble du pays et au niveau des différentes catégories socio-économiques de la population. En tenant compte du secteur agricole, ce poids augmente de 4 points de pourcentage. Aussi, l'un des résultats remarquables du tableau ci-dessous est la quasi-inexistence de l'emploi formel dans le secteur primaire (0,3%). En dehors de ce fait, notre connaissance des réalités togolaises nous impose de ne pas considérer ce secteur pour la suite de ce travail, puisque les personnes occupant des emplois dans ce secteur n'ont généralement pas eu de choix à faire. De ce fait, la suite de ce document ne s'intéressera qu'aux emplois informels non agricoles. Ainsi, les chiffres ci-dessous commentés font référence aux secteurs non agricoles.

Les résultats de ce tableau attestent de la prédominance de l'emploi informel sur l'emploi formel. Dans l'ensemble, près de neuf (9) actifs occupés sur dix (10) (89,0%) exercent des emplois informels contre seulement 11% de ceux-ci qui occupent des emplois formels. Les observations restent sensiblement les mêmes quel que soit le milieu de résidence. En effet, le pourcentage d'actifs occupant des emplois informels y est de 90,8% contre 9,2% d'emplois formels. Pour ce qui est du milieu urbain, les proportions sont de 87,2% pour l'emploi informel et 12,8% pour l'emploi formel. Par ailleurs, chez les hommes (78,8%) comme chez les femmes (96,2%), cette prédominance de l'emploi informel reste très marquée. L'éducation semble réduire le risque d'occuper un emploi informel puisque la proportion de personnes occupant un emploi informel est de seulement 44,4% chez des personnes ayant le niveau supérieur tandis que chez les personnes ayant un niveau primaire (96,8%) et celles n'ayant aucun niveau (98,8%) ces proportions sont très fortes.

Tableau 3 : Répartition des actifs occupés selon les caractéristiques sociodémographiques et professionnelles et le type d'emploi

	Avec le secteur agricole		Sans le secteur agricole	
	Emploi formel	Emploi informel	Emploi formel	Emploi informel
Caractéristiques des actifs				
Sexe				
Homme	11,6	88,4	21,2	78,8
Femme	2,6	97,4	3,8	96,2
Niveau instruction				
Aucun	0,6	99,4	1,2	98,8
Primaire	2	98	3,2	96,8
Secondaire	13,6	86,4	17,9	82,1
Supérieur	53,3	46,7	55,6	44,4
Situation matrimoniale				
Célibataire	6,5	93,5	9,3	90,7
Marié(e) monogame	8,2	91,8	13,0	87,0
Marié(e) polygame	3,9	96,1	7,3	92,7
Divorcé (e)	5,3	94,7	8,1	91,9
Veuf (veuve)	1,9	98,1	3,5	96,5
Taille du ménage				
Une personne	15,2	84,8	21,3	78,7
2 à 3 personnes	7,3	92,7	10,3	89,7
4 à 5 personnes	7,8	92,2	11,9	88,1
6 à 8 personnes	6,3	93,7	11,0	89,0
9 personnes et plus	3,4	96,6	6,4	93,6
Premier emploi ou pas				
Oui	6,8	93,2	11,5	88,5
Non	6,8	93,2	9,1	90,9
Secteur d'activité				
Primaire	0,3	99,7	na	na
Industrie	4,9	95,1	4,9	95,1
Commerce	1,2	98,8	1,2	98,8
Service	23,7	76,3	23,9	76,1
Milieu de résidence				
Urbain	12,2	87,8	12,8	87,2
Rural	4,2	95,8	9,2	90,8
Total	6,8	93,2	11,0	89,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Caractéristiques individuelles et professionnelles des actifs occupant des emplois informels

Au Togo, les emplois informels sont majoritairement occupés par les femmes (63,4%) et par des personnes relativement jeunes, moins de 45 ans (75,3%), personnes ayant un niveau d'instruction inférieur ou égal au primaire (63,4%). Les personnes de niveau supérieur exerçant ces emplois ne sont que de 2,8%. Les emplois informels sont bien répandus, aussi bien en milieu rural (51,2%) qu'en milieu urbain (48,8%). Par ailleurs, six personnes sur dix (60,0%) occupant un emploi informel vivent dans des foyers monogames tandis que plus de trois quarts (76,5%) vivent dans des ménages comportant au moins quatre personnes.

En ce qui concerne le secteur d'activité, il n'existe aucune disparité majeure entre les secteurs. En effet, chacun des trois secteurs occupent environ un tiers des actifs à savoir 34,8% pour le commerce, 32,7% pour l'industrie et 32,5% pour les services.

En définitive, les emplois informels sont majoritairement occupés par des jeunes (surtout les jeunes femmes) sans grande instruction. Une amélioration du niveau d'instruction de ces jeunes pourrait être un moyen de les sortir de l'informel.

2. Données et Méthodologie

2.1. Modèle et description des variables de l'étude

Variables et sources des données

Les données utilisées dans le cadre de cette étude proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée en 2017 au Togo. Ladite enquête s'est déroulée en deux étapes : la première étape a permis de collecter des informations sur l'emploi auprès des personnes âgées de 10 ans ou plus et la deuxième étape a permis d'identifier les unités de production informelles. Cette enquête à couverture nationale sur le secteur informel est l'une des plus complètes au Togo et rassemble un certain nombre d'informations sur les emplois, les entreprises et les salariés.

Pour notre étude, les variables utilisées sont contenues dans la base issue de cette enquête. La variable dépendante est le type d'emploi avec deux modalités (1= emploi informel et 0=emploi formel). A la lumière de la revue de littérature présentée dans la section précédente et prenant en compte la disponibilité des données, les variables explicatives retenues dans le cadre de cette étude sont présentées dans le tableau ci-après :

Tableau 4 : Variables explicatives retenues pour la modélisation

Variabiles	Nature	Modalités
Sexe	qualitative	Masculin, féminin
Niveau d'instruction	qualitative	Aucun niveau, Primaire, Secondaire, Supérieur
Situation matrimoniale	qualitative	Célibataire, Marié monogame, Marié polygame, Divorcé, Veuf
Milieu de résidence	qualitative	Lomé, Autres urbains, rural
Formation professionnelle	qualitative	Oui, Non
Premier emploi	qualitative	Oui, Non
Age	quantitative	-
Taille du ménage	quantitative	-
Durée de chômage	Quantitative	-
Nombre d'années d'étude	quantitative	-

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

2.2. Choix du modèle

Un modèle logit ou probit a pour particularité d'avoir pour variable dépendante, une variable catégorielle ayant deux modalités (logit binaire). Cette dernière catégorie de la famille des modèles logit peut prendre deux formes selon qu'il soit possible, ou non, d'établir un ordre dans les modalités de la

variable dépendante. Dans le cadre de cette étude, la variable de résultat est une variable catégorielle ayant deux modalités, ce qui suggère l'utilisation d'un modèle logit.

Spécification du modèle

Soit Y une variable qualitative à valeurs dans $\{0,1\}$ à expliquer par $(p + 1)$ variables explicatives $X = (I, X_1, \dots, X_p)'$. Le modèle logistique propose une modélisation de la loi de $Y | X = x$ par une loi de Bernoulli de paramètre $P_\beta(x) = P_\beta(Y = 1 | X = x)$ telle que :

$$\log \frac{P_\beta}{1+P_\beta} = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p = x' \beta \quad \text{Où encore } \text{logit } P_\beta(x) = x' \beta$$

Où logit désigne la fonction bijective et dérivable sur $]0,1[$ dans $\mathbb{R} : P \rightarrow \log \frac{P}{1+P}$ et $\beta = (\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p)'$ le vecteur des paramètres du modèle.

Spécifiquement dans le cadre de cette étude, la variable binaire d'intérêt est la variable type d'emploi définie comme suit :

typeemploi = 1 si l'individu travaille dans le secteur informel; typeemploi = 0 sinon.

- **Méthode d'estimation**

L'estimation des paramètres d'un modèle logit se fait via la méthode de maximum de vraisemblance. Cette méthode consiste à maximiser la fonction de vraisemblance, ci-après, empruntée à Trividi et Cameron (2010) :

$$L(X_i, \theta) = p_{i,1}^{y_{i,1}} * p_{i,2}^{y_{i,2}} * \dots * p_{i,k}^{y_{i,k}} = \prod_{k=1}^K p_{i,k}^{y_{i,k}}$$

Où les variables $y_{i,k}$, $k = 1, 2, 3, \dots, K$ désignent des indicatrices prenant pour valeur l'unité si le choix de l'individu i porte sur la k ème modalité et nulle sinon. L'ordre dans lequel sont rangées les différentes modalités de Y est sans importance et n'affecte pas le calcul des probabilités d'apparition de ces modalités.

- **Test Pré-estimation**

Afin d'apprécier l'existence d'éventuels liens entre l'emploi recherché et ces régresseurs, nous avons procédé à un test de Chi-2 (tableau 5) révélant que chaque régresseur possède un lien avec le type d'emploi exercé. Toutefois, le V de Cramer révèle que ces liens sont a priori faibles.

Tableau 5 : Résultat des tests de Chi-2

<i>Lien entre les variables type d'emplois et la variable sexe</i>		
Test statistique	Chi-2 de Pearson	409.7128
	V de Cramer	0.2746
	P-value	0.000
<i>Lien entre les variables type d'emplois et la variable niveau d'instruction</i>		
Test statistique	Chi-2 de Pearson	988.729
	V de Cramer	0.3017
	P-value	0.000
<i>Lien entre les variables type d'emplois et la situation matrimoniale</i>		
Test statistique	Chi-2 de Pearson	501.308
	V de Cramer	0.2148
	P-value	0.000
<i>Lien entre les variables type d'emplois et le niveau de compétences</i>		
Test statistique	Chi-2 de Pearson	1.2e+03
	V de Cramer	0.3383
	P-value	0.000
<i>Lien entre les variables type d'emplois et le milieu de résidence</i>		
Test statistique	Chi-2 de Pearson	22.398
	V de Cramer	0.0642
	P-value	0.000
<i>Lien entre les variables type d'emplois et le suivi d'une formation professionnelle</i>		
Test statistique	Chi-2 de Pearson	572.659
	V de Cramer	0.325
	P-value	0.000
<i>Lien entre les variables type d'emplois et premier emploi</i>		
Test statistique	Chi-2 de Pearson	16.8978
	V de Cramer	0.0559
	P-value	0.000

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Ainsi, l'on peut admettre, a priori, que les déterminants du type d'emploi suggéré par la littérature sur la préférence pour exercer dans le secteur informel trouvent un fondement empirique. Toutefois, il est conseillé de dépasser ce stade de présomption de fondement empirique en mettant en œuvre une analyse plus poussée : une modélisation économétrique. Pour ce faire, tout d'abord, l'évaluation du critère d'information d'Akaike pour plusieurs spécifications possibles du modèle sera faite. Ce critère permet de cerner l'apport en information de chacune des variables explicatives du modèle.

- Test de significativité globale de Wald

Ce test a pour but de vérifier la significativité globale du modèle. L'hypothèse nulle est que tous les coefficients associés aux variables explicatives sont nuls. Si ce ratio est supérieur à un certain seuil, cela veut dire que la vraisemblance du modèle complet domine. À cet effet, la probabilité d'avoir de bons estimateurs, des coefficients avec ce modèle est plus forte. Si les résultats donnent une p-valeur inférieure au seuil de 5% pour la majeure partie des coefficients, on conclut au rejet de l'hypothèse nulle. Ainsi, dans notre cas, le test montre que les coefficients associés aux variables explicatives sont non nuls.

3. Principaux résultats

3.1. Principaux facteurs déterminants du choix de l'emploi informels

Le tableau ci-dessous présente les principaux résultats obtenus après l'implémentation du modèle logit dont la modalité de référence « secteur formel » permettra de faire la lumière sur les déterminants de l'arbitrage entre l'emploi informel et l'emploi formel au Togo.

Les résultats consignés dans le tableau 6 suivant montrent que le modèle estimé est globalement significatif. En effet, la probabilité associée à la statistique de significativité globale est de 0,00 témoignant que le modèle est bien spécifié. Ainsi, les variables utilisées pour la régression ont globalement un effet sur la variable expliquée. Ensuite, l'interprétation de la significativité individuelle de chaque modalité est exposée et le signe des modalités significatives. Enfin, les effets marginaux et les odds ratios permettront d'apprécier l'effet d'une variable sur la probabilité qu'une personne occupe un emploi informel.

Pour des besoins de robustesse, trois (3) modèles logit ont été estimés avec des spécifications différentes en fonction des variables. Le choix de la méthode des modèles emboîtés est fait pour tester la robustesse de nos résultats. Le tableau en Annexe 1 présente les statistiques des modèles emboîtés permettant de choisir entre les différents modèles estimés. Les critères essentiels retenus sont la minimisation de la déviance, du BIC et de l'AIC.

D'autre part, un intérêt particulier est donné au R2 de McFadden qui présente le pourcentage de la variabilité de la variable dépendante expliquée par les variables explicatives considérées. Ainsi, tous ces critères décrits en Annexe 1 ont permis de retenir le modèle 3. En effet, le modèle présente le plus faible BIC, AIC et la plus faible déviance. Il présente un R2 de McFadden de l'ordre de 32,5%.

La courbe ROC présentée en Annexe 3 construite de façon empirique nous permet de statuer sur la sensibilité et la spécificité du modèle estimé pour différents niveaux de seuils de discrimination. Ce qui est retenu dans le cadre de cette étude est l'aire sous la courbe ROC. L'aire étant évaluée ici à 0,95, le modèle estimé présente donc un pouvoir de discrimination excellent.

En ce qui concerne le taux de bon classement, le modèle a un bon pouvoir de classification de 93,55%. Le test de Hosmer-Lemeshow permettant de juger la stabilité du modèle montre quant à lui que le modèle est bien stable.

Tous les tests de qualité du modèle montrant une bonne spécification du modèle, les résultats peuvent donc être interprétés. Pour cet exercice d'interprétation des résultats, seuls les signes des coefficients dans le modèle logit sont considérés. Les odds ratios s'interpréteront sous forme de cote. Pour les variables quantitatives, les odds ratios seront interprétés sous forme de pourcentage avec la formule suivante : $100 * (\exp(\beta_k) - 1)$.

Les résultats des estimations montrent que les personnes plus âgées ont un risque moindre d'occuper un emploi informel sur le marché du travail togolais. En effet, comme le stipule l'odd Ratio associé à la variable âge, une année supplémentaire diminue la probabilité de travailler dans le secteur informel de $-100 * (0,946 - 1) = -(-5,5\%)$, soit de 5,5% comparativement au secteur formel.

Sur une analyse liée au genre, les résultats montrent que comparativement aux hommes, les femmes ont une forte probabilité d'occuper un emploi informel. Le tableau des odds ratios estime que l'OR entre les hommes et les femmes est de 1,76. Cela se traduit par le fait que la probabilité d'exercer un emploi informel représente environ 176% de la probabilité d'exercer un emploi formel pour une femme comparativement aux hommes. Les femmes ont donc une probabilité très élevée d'occuper des emplois informels. En considérant la zone de résidence des actifs occupés, les estimations montrent que les individus vivant dans les milieux ruraux ont une faible probabilité d'occuper un emploi informel non agricole, comparativement à ceux qui vivent dans les milieux urbains. En effet, l'OR entre le milieu urbain et le milieu rural est de 0,674. Ainsi, la probabilité d'occuper un emploi informel ne représente qu'environ 67% pour une personne vivant dans le milieu rural, comparativement à une personne vivant dans le milieu urbain. Les personnes vivant dans le milieu rural ont donc un risque moins élevé d'exercer des emplois informels comparativement aux personnes vivant dans les villes. Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que dans cette étude, le secteur agricole, qui constitue la majorité de l'emploi dans les milieux ruraux, a été écarté pour les estimations.

Du point de vue du niveau d'instruction, les résultats montrent que plus le nombre d'années d'études augmente, moins la probabilité d'occuper un emploi informel est faible. Ainsi, les personnes occupées ayant un niveau d'études moins élevé ont une préférence pour des emplois informels. Par conséquent, une année supplémentaire d'étude diminue de la probabilité de l'individu de $-100 * (0,841 - 1) = 15,9\%$ d'exercer un emploi informel. La régression (2) qui privilégie l'utilisation du niveau d'instruction permet de confirmer les résultats obtenus. En effet, les personnes ayant un niveau primaire ou secondaire ou encore supérieur ont moins de chance de travailler dans l'informel, comparativement aux personnes qui n'ont aucun niveau d'instruction.

L'analyse sur la formation professionnelle montre que la participation à une formation professionnelle augmente la probabilité d'occuper un emploi informel comparativement aux personnes qui ne participent à aucune formation professionnelle. Le tableau présentant l'OR entre les personnes ayant suivi une formation professionnelle indique un OR de 3,263. En effet, la probabilité de travailler dans le secteur informel est de 3,263 fois la probabilité de travailler dans le secteur formel pour une personne ayant suivi une formation professionnelle, comparativement à celle qui n'en a pas suivie.

Quant à la durée du chômage, les résultats montrent également que les personnes ayant duré considérablement dans le chômage ont moins de chance de travailler dans le secteur informel. Une année supplémentaire diminue la probabilité de travailler dans le secteur informel de $-100 * (0,997 - 1) = 0,3\%$ comparativement à la probabilité de travailler dans le secteur formel.

Quant au mode d'obtention du premier emploi, les résultats révèlent que les personnes ayant créé leur propre entreprise ont une forte probabilité d'occuper un emploi informel comparativement aux autres modes d'obtention du premier emploi.

En somme, les résultats montrent que toutes les variables suggérées par la revue de littérature et considérées dans le cadre de ce travail sont des déterminants pour le choix d'un emploi informel. Ainsi, les personnes vivant dans les milieux urbains, les femmes et les personnes ayant un nombre d'année d'étude moins élevé sont les personnes les plus exposées aux emplois informels.

Tableau 6 : Résultats des estimations (coefficients) du modèle logit

	Type d'emploi		
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
Variables explicatives	Coef (std error)	Coef (std error)	Coef (std error)
Sexe	0,919 *** (0,120)	1,055 *** (0,120)	0,565 *** (0,149)
Age	-0,0531 *** (-0,00495)	-0,0509 *** (-0,00504)	-0,0556 *** (-0,00623)
Nombre d'année étude	-0,313 *** (-0,0139)		-0,173 *** (-0,0162)
Milieu de résidence (réf=Urbain)		-0,201* (-0,108)	-0,394 *** (-0,135)
Formation professionnelle		1,644 *** (-0,125)	1,183 *** (-0,156)
Durée du chômage		-0,00308 ** (-0,00125)	-0,00278* (-0,00165)
Premier emploi			0,144 (-0,166)
Mode d'obtention d'emploi (Réf= Relations personnelles)			
Directement auprès employeur			-1,044 *** (-0,15)
Petites annonces (radio, journaux, etc)			-1,190 *** (-0,326)
Concours			-3,299 *** (-0,278)
Création de sa propre entreprise			2,690 *** (-0,255)
Promotion, nomination			-2,373 *** (-0,64)
Par internet			-2,597 *** (-1,18)
Bureau de placement			-2,108 *** (-0,72)
Autre			-1,420 *** (-0,381)
Niveau d'instruction (réf=Aucun)			
Primaire		-0,927 *** (-0,282)	
Secondaire		-2,613 *** (-0,257)	
Supérieur		-4,167 *** (-0,286)	
Constant	6,351 *** (-0,272)	3,045 *** (-0,451)	3,566 *** (-0,519)
Observations	5,403	5,408	5,379
Pseudo R-squared	0,322	0,331	0,545

Standard errors in parentheses; *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Tableau 7 : Les odds ratio du modèle

	Odds Ratio
Sexe	1,760
Age	0,946
Nombre d'année étude	0,841
Milieu de résidence	0,674
Formation professionnelle	3,263
Mode d'obtention d'emploi	
Directement auprès employeur	0,352
Petites annonces (radio, journaux, etc.)	0,304
Concours	,037
Création de sa propre entreprise	14,739
Promotion, nomination	0,093
Par internet	0,075
Bureau de placement	0,121
Autre	0,242
Premier emploi	1,154
Durée du chômage	0,997
Constant	35,362

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Discussions

Il s'agit pour nous dans cette partie de faire un benchmark au regard des études de nos prédécesseurs et d'en relever les enseignements nécessaires en vue de formuler des recommandations idoines dans le contexte de l'informalité du marché de l'emploi togolais.

Les résultats de cette étude suggèrent que la variable d'instruction est un facteur déterminant dans le choix de l'emploi informel. Les personnes ayant un niveau d'étude moins élevé ont un risque élevé d'occuper un emploi informel. Ces résultats corroborent les travaux d'Abessolo et Tchana (2009) qui ont montré qu'au Cameroun, le niveau d'instruction élevé permet aux individus de choisir un secteur formel au détriment du secteur informel. Il en est de même pour les résultats de Traoré (2012) qui s'était intéressé au cas burkinabé.

En ce qui concerne la notion de genre dans le choix de l'emploi (informel ou formel), nos résultats sont similaires à ceux obtenus par Traoré (2012) dans le contexte burkinabé. En effet, comme ce dernier, nos résultats montrent que les femmes ont une plus forte probabilité de mener des activités informelles, comparativement aux hommes. L'auteur dans son étude sur la population active burkinabé, a montré que les femmes sont plus enclines à occuper des emplois informels comparativement aux hommes. Le faible niveau d'éducation de la majorité des femmes peut être une piste d'explication de ce résultat. En effet, même s'il existe autant de femmes avec le niveau primaire que d'hommes (40% de femmes et 39,6% d'hommes selon ERI-ESI au Togo), les femmes sont toujours à la traîne en ce qui concerne la fréquentation scolaire. En effet, seulement 1/5ème des femmes ont atteint le secondaire selon ERI-ESI contre un taux de 3/7ème chez les hommes. Pour ce qui est du supérieur, elles sont seulement 1,7% à l'avoir atteint contre environ 5% pour les hommes selon la même source.

Les précédents auteurs cités n'ont pas intégré dans leurs analyses les variables qui permettraient de capter l'effet du temps de chômage sur la décision de travailler dans le secteur informel. Cette étude a mis un accent particulier sur la durée de chômage et a montré qu'elle diminuerait la probabilité pour un individu de travailler dans le secteur informel.

Toutefois, il existe des limites à notre étude. En effet, elle serait d'autant plus raffinée s'il y avait une prise en compte de deux dimensions dans l'analyse en utilisant notamment les modèles de logit emboîté avec une spécification du modèle Utility Maximization Nested Logit (UMNL) ou du modèle Non-Normalized Nested Logit (NNNL). La structure des données a constitué un facteur limitatif à de telles spécifications. Cependant, la non-utilisation de ces types de modèles n'empiète en rien la qualité de nos estimations et la robustesse de nos résultats.

Conclusion

Le constat de la prépondérance du secteur informel dans l'économie togolaise est devenu un élément fondamental sur lequel il faut se pencher pour en évaluer les facteurs qui déterminent la préférence pour ce secteur de l'économie.

Cette étude avait pour objectif général de mettre en évidence les déterminants du secteur informel sur le marché du travail togolais. Spécifiquement, il s'agissait de mettre également en relief les facteurs de la préférence pour le secteur informel et d'identifier les caractéristiques sociodémographiques des personnes qui travaillent dans ce secteur. Pour cela ce papier s'est inspiré des travaux empiriques existants pour construire un modèle logit.

Les résultats issus des estimations ont montré que les personnes ayant un niveau d'étude élevé ont un risque moindre d'occuper des emplois informels, comparativement aux personnes n'ayant aucun niveau.

Une analyse selon le genre a montré que comparativement aux hommes, les femmes ont une plus forte probabilité d'occuper des emplois informels. L'étude a montré que la probabilité de travailler dans le secteur informel représente environ 176% de la probabilité de travailler dans le secteur formel pour une femme, comparativement aux hommes. Les femmes ont donc plus de chance de travailler dans le secteur informel. En menant une analyse par zone de résidence, les estimations montrent que les individus vivant dans les milieux ruraux ont moins de chance de travailler dans le secteur informel, comparativement à ceux qui vivent dans les milieux urbains. De la même façon, l'étude a montré également que les personnes âgées ont moins de chance de travailler dans le secteur informel, comparativement aux moins âgés. Il est à noter aussi que les personnes ayant suivi une formation professionnelle ou les personnes ayant créé leur propre entreprise sont plus enclines à travailler dans le secteur informel.

En termes de recommandations, l'Etat devra renforcer les mécanismes de la Délégation à l'Organisation du Secteur Informel (DOSI) pour une meilleure restructuration du secteur informel en sensibilisant les populations sur l'importance de la formalisation de leurs activités. Les autres recommandations proposées par la présente étude sont les suivantes :

- favoriser l'émergence et le développement de réseaux de caisses associatives d'épargne et de crédit et renforcer leur mécanisme de fonctionnement;
- encourager et faciliter l'installation de bases d'appui prenant en compte les besoins des jeunes et des femmes et des personnes dans les milieux urbains ;
- renforcer les capacités productives et créer un environnement légal et réglementaire et la promotion des micro entreprises;
- offrir les incitations appropriées et un cadre idéal de formalisation aux entreprises individuelles.

Bibliographie

- Abessolo, Y. and E. Tchana. (2009). Etude nationale sur les politiques du marché du travail (Cameroun). APERP. OIT - Bureau Sous-Régional pour l'Afrique centrale. Février.
- BIT. (1993) Rapport pour la 15ème Conférence Internationale des Statisticiens du Travail, Bureau International du Travail, Genève, 19-28 janvier.
- El Aynaoui J. (1997). Participation, choix occupationnels et gains sur un marché du travail segmenté : une analyse appliquée au cas du Maroc. Centre d'économie du développement, Université Montesquieu-Bordeaux IV-France.
- ILO. (2018). Women and men in the informal economy: a statistical picture (third edition) / International Labour Office – Geneva
- Hart Keith. (1973). Informal income opportunities and urban employment in Ghana, The Journal of Modern African Studies, vol. 11, no 1, pp. 61-89.
- Kuepie Mathias, Nordman Christophe and Roubaud Francois. (2009). Education and earnings in urban West Africa, Journal of Comparative Economics, 37, issue 3, p. 491-515
- Morrisson Christian, Mead Donald (1996). Pour une nouvelle définition du secteur informel. In: Revue d'économie du développement, 4e année N°3, 1996. pp. 3-26;

- Omar Thiam. (2018). Le secteur informel en Afrique de l'Ouest : enjeux et perspectives. Management & Sciences Sociales, Kedge Business School, La responsabilité sociétale des écoles de management en France, pp.118-129. hal-02159695
- Papa Oumane Kanté et all. (2015). Les caractéristiques et déterminants de l'emploi informel au Togo
- Razafindrakoto Mireille, Roubaud François et Torelli Constance. (2009). La mesure de l'emploi et du secteur informel : leçons des enquêtes 1-2-3 en Afrique. The African Statistical Journal, Volume 9
- Zerbo Adama. (2006). Stratégies de lutte contre la pauvreté et politiques de développement local au Sud du Sahara : cas du Burkina Faso. Thèse de Doctorat ès Sciences Economiques. Université Montesquieu-Bordeaux IV, mars 2006

Annexe

Annexe 1 : Statistiques de la qualité du modèle

Log-Lik Intercept Only :	-1878,383	Log-Lik Full Model :	-1256,698
D (5399) :	2513,395	LR (8) :	1243,371
		Prob > LR :	0,000
McFadden's R2 :	0,331	McFadden's Adj R2 :	0,326
ML (Cox-Snell) R2 :	0,205	Cragg-Uhler(Nagelkerke)R2:	0,410
McKelvey & Zavoina's R2 :	0,476	Efron's R2 :	0,295
Variance of y*:	6,278	Variance of error :	3,290
Count R2 :	0,907	Adj Count R2 :	0,159
AIC :	0,468	AIC*n :	2531,395
BIC used by Stata :	2590,756	AIC used by Stata	2531,395

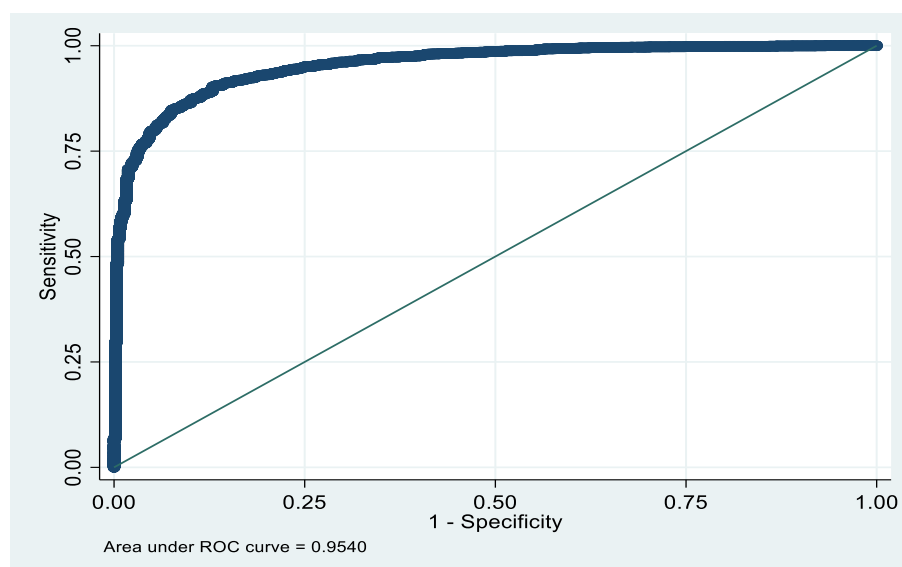
Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 2 : Test de Hosmer-Lemeshow

Logistic model for typeemploi, goodness-of-fit test	
Number of observations =	5408
Number of covariate patterns =	3358
Pearson chi2(3349) =	3118,98
Prob > chi2 =	0,9979

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 3 : Courbe ROC



Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 4 : Odds ratio du modèle retenu

	Odds Ratio
Sexe	1,760
Age	0,946
Nombre d'année étude	0,841
Milieu de résidence	0,674
Formation professionnelle	3,263
Mode d'obtention d'emploi	
Directement auprès employeur	0,352
Petites annonces (radio, journaux, etc.)	0,304
Concours	,037
Création de sa propre entreprise	14,739
Promotion, nomination	0,093
Par internet	0,075
Bureau de placement	0,121
Autre	0,242
Premier emploi	1,154
Durée du chômage	0,997
Constant	35,362

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 5 : Taux de bon classement du modèle

Classified	True		Total
	D	~D	
+	4690	254	4944
-	93	342	435
Total	4783	596	5379

Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$
True D defined as $\text{typeemploi} \neq 0$

Sensitivity	$\Pr(+|D)$	98.06%
Specificity	$\Pr(-|\sim D)$	57.38%
Positive predictive value	$\Pr(D|+)$	94.86%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D|-)$	78.62%
False + rate for true ~D	$\Pr(+|\sim D)$	42.62%
False - rate for true D	$\Pr(-|D)$	1.94%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D|+)$	5.14%
False - rate for classified -	$\Pr(D|-)$	21.38%
Correctly classified		93.55%

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Déterminants de l'offre et segmentation

du marché du travail au Togo

Tassondi D.TAZOU ^a, Tchilabalo B. TELOU ^b

^a *Consultant*

^b *Institut National de la Statistique et des Etudes
Economiques et Démographiques, Togo*

Résumé. Cet article a pour objectif de savoir si le marché du travail togolais est un marché segmenté et, si oui, de quantifier les différents segments. Dans cette étude, l'examen de la revue de littérature montre qu'il existe des conceptions du phénomène différentes et que la segmentation peut se révéler à trois niveaux différents : le niveau entreprise, le niveau emploi et le niveau salarié. En testant empiriquement l'hypothèse de la segmentation au Togo à partir du niveau d'analyse des emplois, les résultats mettent en lumière huit (8) groupes d'emplois sur le marché du travail. Ces huit groupes peuvent toutefois être regroupés en trois (3) segments en fonction des modalités qui les caractérisent. Les 1^{er} et 2^e segments renvoient aux marchés primaire et secondaire énoncés par la théorie duale de la segmentation, alors que la 3^e catégorie, que l'on qualifierait de marché intermédiaire, regroupe des emplois présentant des caractéristiques aussi bien du marché primaire que secondaire.

Mots clés : Marché du travail ; Segmentation ; Offre de travail, Déterminant.

Abstract. This article aims to find out whether the Togolese labour market is a segmented market and, if so, to quantify the different segments. In this study, the review of the literature shows that there are different conceptions of the phenomenon and that segmentation can occur at three different levels: the firm level, the job level and the employee level. By empirically testing the segmentation hypothesis in Togo from the job level of analysis, the results of our analyses highlight eight (8) groups of jobs in the labour market. These eight groups can however be grouped into three segments according to the modalities that characterise them. The first and second segments refer to the primary and secondary markets set out by the dual segmentation theory, while the third category, which we would call the intermediate market, groups together jobs with characteristics of both the primary and secondary markets.

Keywords : Labour market; Segmentation; Labour supply, Determinant.

Introduction

Le marché du travail est un lieu théorique où se rencontrent une demande de travail (offre d'emploi) provenant des unités de production et une offre de travail (demande d'emploi) émanant de la population active. Il se distingue de celui des produits par sa portée plus vaste, qui détermine directement les relations humaines, les revenus, de multiples aspects de bien-être et la distribution des gains productifs parmi les catégories sociales. Le dysfonctionnement de ce marché occasionne un problème complexe dénommé chômage et/ou sous-emploi. Pour les économistes néoclassiques, le marché du travail est un espace homogène régi par des règles uniformes, parfaitement concurrentiel. Ces derniers supposent le salaire flexible, ce qui permet l'ajustement de l'offre et de la demande de travail. D'autres analyses ont cherché à montrer qu'au contraire, ce marché n'est pas comme le supposent les néoclassiques, mais il existe de divers espaces de mobilité au sein du marché du travail. Les salaires pouvaient être rigides, soit pour des raisons institutionnelles, soit pour des raisons d'organisation et de modalités de gestion de la main d'œuvre, soit à cause de relations d'emploi spécifiques. Aussi, de nombreuses études ont remis en cause les théories d'un marché de travail unique (Bluestone, 1970 ; Osterman, 1975) en montrant la coexistence de plusieurs segments du marché du travail parallèles et cloisonnés. Ces théories d'un marché de travail segmenté sont dénommées théories de la segmentation. Elles soutiennent l'idée selon laquelle le marché du travail serait partitionné en plusieurs segments. Distinguant d'une part des segments plus rémunérateurs et assurant une stabilité et une sécurisation des carrières professionnelles, et d'autre part, des segments de faibles salaires, d'instabilité professionnelle et de précarité financière. Contrairement aux théories d'un marché de travail segmenté

(Théorie de la segmentation), les théories du marché de travail unique postulent que les conditions de travail, les salaires et la sécurité de l'emploi sont régis par des mécanismes communs à tous les salariés.

Ainsi, l'analyse de l'offre du travail dans une économie et de l'existence d'une segmentation du marché de travail représente un maillon essentiel pour comprendre son fonctionnement et élaborer une politique nationale d'emploi efficient. Elle permet notamment de mettre en évidence les mécanismes qui contribuent à l'émergence ou à l'extension de la pauvreté (Lachaud, 1991).

Conscient de cela, le Togo avait élaboré en 2004 une politique-cadre de l'emploi et un plan d'action opérationnel en 2009 en vue de promouvoir l'emploi et de lutter contre le chômage, le sous-emploi et la pauvreté. Ceci a permis la constitution d'un cadre institutionnel et juridique de gestion du marché de travail par la mise en place, entre autres, d'un ministère en charge de l'emploi et l'opérationnalisation de l'Agence nationale pour l'emploi (ANPE) en 2011. Cependant, le secteur de l'emploi restait toujours confronté à plusieurs défis et enjeux. Ceci avait conduit à l'élaboration du Plan national de l'emploi (PNE) en 2012 couvrant la période 2013-2017. Ce plan avait pour objectif d'accroître les opportunités d'emplois décentes afin de contribuer à la lutte contre la pauvreté au Togo. Aussi, un Plan stratégique national pour l'emploi des jeunes (PSNEJ) avait été élaboré dans la cadre de la mise en œuvre de la Stratégie de croissance accélérée et de promotion de l'emploi (SCAPE 2013-2017) et de la PNE. Le PSNEJ avait pour objectif d'assurer une meilleure contribution du secteur de l'emploi des jeunes à l'accélération de la croissance économique en offrant aux jeunes plus d'opportunités d'accès à l'emploi salarié ou indépendant décent et durable et visait à réduire le chômage et le sous-emploi des jeunes. A ce jour, au Togo, le marché du travail est caractérisé par une offre d'emploi faible par rapport à la demande comme le confirme le nombre de candidats aux différents concours qui dépasse de très loin le nombre de places à pourvoir. Selon des statistiques, le chômage qui semble être réduit en 2017 (3,9% au sens strict du BIT)²⁹ affecte toujours en grande partie les jeunes (6,8% des jeunes de 15 à 34 ans). Ainsi, le Togo semble, comme tous les pays membres de l'UEMOA, ne pas avoir de problème de chômage au sens strict du BIT, mais plutôt un problème de sous-emploi. En effet le taux combiné du sous-emploi lié au temps de travail et de chômage est de 16,1%. Il est plus élevé chez les femmes (17%) que chez les hommes (15,1%), chez les jeunes de 15-34 ans (19,7%) et chez les personnes ayant atteint le niveau supérieur (23,3%).

Une bonne compréhension de la segmentation du marché du travail serait un atout pour mener des politiques ciblées. Ainsi, comme question principale, il s'agit de savoir ce qui caractérise le marché du travail au Togo. De façon spécifique, nous tenterons de répondre à des questions importantes comme : existe-t-il une segmentation du marché du travail ? Si oui, qu'est-ce qui caractérise les individus des différents segments ?

En vue de répondre aux questions susmentionnées, un certain nombre d'hypothèses est posé. La principale est que ce sont les caractéristiques personnelles et de l'emploi qui déterminent la segmentation du marché du travail et l'appartenance des individus aux différents segments. Spécifiquement, le marché du travail togolais est composé de deux segments et la couverture sociale, le niveau de salaire et la stabilité de l'emploi permettent de caractériser les différents segments.

Le présent article a pour objectif global d'apporter des éléments de réponses à des questions importantes pour les politiques socioéconomiques, notamment, en déterminant les caractéristiques du marché de travail au Togo. Spécifiquement, il s'agit de montrer que le marché du travail togolais est segmenté. Dès lors, il faut caractériser ces segments et identifier les facteurs qui déterminent l'affectation des individus aux différents segments.

Le choix de ce thème vise à combler un vide en matière d'analyse de l'emploi, du fonctionnement du marché du travail au Togo et à permettre aux politiques de mener des actions ciblées sur le marché de travail afin de minimiser le chômage.

Dans le présent article, une présentation de la théorie de l'offre de travail et de la segmentation du marché du travail sera faite. Nous décrivons ensuite le(s) modèle(s) économétrique(s) à travers lequel/lesquels nous tenterons de répondre aux hypothèses de travail notamment sur la segmentation du marché du travail. Par la suite, nous entamerons l'étude micro économétrique à partir des données de l'ERI-ESI.

²⁹ INSEED, Calculs à partir de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée en 2017

1. Revue de la littérature

1.1. Revue théorique

L'examen de la revue de littérature sur les théories de la segmentation montre une pluralité de théories sur la segmentation du marché du travail, se distinguant les unes des autres par le nombre de segments et surtout par la définition de ces derniers. Plusieurs théories proposent une définition des segments basée sur les caractéristiques des entreprises (Doeringer et Piore, 1971; Bluestone, 1970). Les entreprises se retrouvent ainsi sur des segments différents selon, par exemple, leurs pratiques en termes de mode de gestion de la main-d'œuvre, ou selon leurs caractéristiques structurelles (taille, secteur). D'autres théories fondent la définition des segments non plus au niveau de l'entreprise, mais au niveau des emplois (Harrison, 1972 ; Averitt, 1968 ; Gadrey, 1992). Dans ce cas, ce sont les caractéristiques de l'emploi qui définissent les segments, sous-entendant alors que les emplois proposés par une même entreprise peuvent se répartir sur plusieurs segments. Enfin, certaines théories proposent une définition qui s'extrait des caractéristiques des entreprises et des emplois pour adopter une segmentation basée sur celles des individus à travers leur position sur le marché du travail (Lindbeck et Snower, 1986). Ainsi, les différentes théories de la segmentation peuvent être distinguées selon le niveau auquel elles situent la définition des différents segments du marché du travail : entreprise, emploi ou salarié.

Comme nous venons de le constater, il n'existe pas une théorie unique de la segmentation qui pourrait s'appliquer dans tous les pays du monde et de manière intemporelle ; ce qui n'est pas sans conséquence sur les tests empiriques de la présence d'une segmentation.

1.2. Revue empirique

Réalisant un inventaire d'un certain nombre d'études empiriques sur la segmentation du marché du travail, Hudson (2007) et Leontaridi (1998), entre autres, mettent en parallèle les théories de la segmentation du travail selon les trois niveaux observés (entreprise, emploi, salarié) et les différents types de variables utilisées pour la caractériser. Ainsi, ils constatent que le choix des variables ou des éléments caractéristiques des « potentiels » segments d'un marché du travail dépend du niveau de segmentation étudié.

Par exemple, lorsque le niveau d'analyse est l'entreprise, des variables telles que les caractéristiques du produit du marché de l'entreprise (Osberg et al., 1987), ou encore la part de femmes actives dans les industries et la proportion de salariés couverts par une convention collective (Mc Nabb, 1987) sont utilisées pour caractériser les différents segments. En revanche, quand le niveau d'analyse porte sur l'emploi, certains auteurs définissent les segments du marché du travail soit en partant de données sur la formation professionnelle, les niveaux de salaires, etc. (Rosenberg, 1980), soit des opportunités de formations spécifiques, et de la sécurité de l'emploi (Flatau, Lewis, 1993). D'autres auteurs identifient le nombre de segments sur le marché à partir de la branche d'activité des individus, la catégorie professionnelle, etc. El Aynaoui, (1996) et Osterman (1975) utilisent également le degré d'autonomie des travailleurs pour définir les différents segments. Enfin, concernant le niveau d'analyse individuel, certaines caractéristiques des salariés ont également servi, pour quelques études, de déterminants dans la définition des différents segments. Bergman en 1974 utilise ainsi l'ethnie des salariés et le genre, et plus récemment, Pignatti (2010) a également adopté le genre dans le cadre de la segmentation du marché du travail en Ukraine.

Au Togo, à notre connaissance, aucune étude empirique n'a été réalisée pour confirmer la présence d'une segmentation du marché du travail et les modalités caractéristiques des différents segments si jamais ce marché était segmenté. Dans la partie suivante, nous nous proposons donc de tester les hypothèses susmentionnées.

2. Méthodologie

2.1. Méthodes d'analyse

La revue de littérature a permis d'identifier trois niveaux de segmentation (entreprise, emploi, salarié). Dans le cadre de cette étude, le niveau d'analyse choisi pour tester la segmentation au Togo est le niveau de l'emploi. Ce choix se justifie par le fait que l'entreprise n'est pas une entité homogène, puisqu'il en existe une grande diversité d'emplois et dans la littérature, il a été confirmé qu'une entreprise pouvait connaître une segmentation des emplois en son sein (Gadrey, 1992). Aussi, les salariés occupant un même emploi peuvent être dans deux groupes différents selon leurs caractéristiques individuelles. Or, ce qui nous semble important de traiter dans le cadre de cette étude, ce sont les emplois dans leur ensemble sans distinction d'entreprises et sans caractéristiques individuelles.

Concernant la méthode d'analyse que nous allons utiliser, la littérature recense généralement deux types d'analyses pour tester la segmentation du marché du travail. On peut en effet distinguer les méthodes qui définissent les segments a priori et celles qui les définissent a posteriori (Jongkon, 2007). Les premières méthodes correspondent à un découpage du marché du travail en un nombre de segments postulés et définis par certains éléments sur la base de prérequis. Pour les deuxièmes méthodes, les segments sont déterminés librement à partir des données (analyse factorielle ou classification de groupes)³⁰. Cette étude sur la segmentation est la première, à notre connaissance, pour le pays et il nous paraît préférable, ne disposant pas de prérequis pour postuler à un nombre de segments a priori, d'opter pour la seconde méthode. Cette dernière (l'analyse par classification) a l'avantage de permettre d'utiliser deux types de variables jouant des rôles très différents : variables actives et variables supplémentaires (voir Tableau1). Les variables actives sont celles qui définissent les différents groupes homogènes en interne mais hétérogènes entre eux, et les variables supplémentaires sont celles qui donnent une information complémentaire sans intervenir dans la définition des différents groupes.

Afin d'évaluer le lien entre chaque modalité de la variable endogène (Segment) issue de l'ACM et de la CAH et les autres variables qualitatives en vue d'identifier les modalités caractéristiques des différents segments, des tests du χ^2 sont réalisés³¹.

2.2. Données d'analyses

Les données utilisées pour notre étude sont issues de l'ERI-ESI réalisée en 2017 (entre août et octobre). Cette enquête s'est déroulée en deux étapes. La première a permis de collecter les informations sur l'emploi dans sa globalité (formel comme informel) auprès des personnes de plus de 10 ans et d'identifier les unités de production informelles qui feront objet de la seconde étape. Le premier volet a été utilisé pour cette étude. Ce dernier permet de décrire, à partir d'un échantillon représentatif de l'ensemble des salariés du secteur privé et du secteur public, formel et informel, la structure des salaires dans l'ensemble des branches économiques. Cette enquête est l'une des plus complètes au Togo et rassemble un certain nombre d'informations sur les emplois, les entreprises et les salariés.

Les variables dans le tableau suivant sont celles identifiées pour l'analyse de la segmentation selon qu'elles soient actives c'est-à-dire participant à la définition des segments³² ou supplémentaires³³.

³⁰ Dans le cadre de notre étude, la méthode retenue pour l'analyse de nos données est celle de la classification. Ainsi, une analyse factorielle des correspondances multiples, puis une analyse en classification ascendante hiérarchique dont la méthode d'agrégation est la méthode WARD, également appelée « méthode de l'inertie » sera utilisée.

³¹ Voir Annexe 4

³² Le tableau présentant les résultats sur la segmentation ressort toutes les variables actives utilisées

³³ Introduites dans l'analyse mais qui ne rentrent pas en compte dans la définition des groupes concernent en particulier

Tableau 17: Variables identifiées pour la segmentation du marché du travail

Libellé des variables	Type de variable	Nombre de modalités
Variables actives		
Catégorie socioprofessionnelle	Nominal	6
Taille de l'entreprise	Nominal	3
Promotion	Nominal	2
Formation professionnelle/recyclage	Nominal	2
Contrat de travail	Nominal	4
Type d'emploi	Nominal	3
Mode payement	Nominal	6
Evolution du salaire	Nominal	3
Cotisation sociale	Nominal	2
Congés payés	Nominal	2
Congés maladies payés	Nominal	2
Primes de fin d'année	Nominal	2
Payement avantage en nature	Nominal	2
Sécurité de l'emploi	Nominal	2
Gravir échelon	Nominal	2
Perspectives de promotion	Nominal	2
Bonne condition de travail	Nominal	2
Assurance maladie	Nominal	2
Bénéficie de stage de perfectionnement	Nominal	2
Niveau d'instruction	Nominal	4
Salaire horaire en valeur absolue (déciles)	Nominal	10
Variables supplémentaires		
Age	Nominal	5
Sexe	Nominal	2
Situation matrimoniale	Nominal	5
Profession	Nominal	9
Secteur institutionnel	Nominal	2
Secteur d'activité	Nominal	4
Nationalité	Nominal	2
Formalité de l'emploi	Nominal	2
Ancienneté	Nominal	7

3. Résultats et discussion

Partant des variables actives susmentionnées, l'analyse de données donne une classification des individus en huit sous-groupes différents au sein du marché du travail togolais. Les caractéristiques principales de ces sous-groupes sont recensées dans le tableau³⁴ ci-dessous. Cette classification en huit groupes nous a paru pertinent suite à l'analyse du dendrogramme (couper avant une grande perte d'inertie interclasse) et aux différents tests réalisés, notamment le cubic clustering. Certes, l'analyse de données ne génère pas exclusivement deux segments du marché du travail conformément à la théorie duale. Toutefois, l'analyse des caractéristiques des différents sous-groupes permet de les classer en trois grands groupes d'emplois.

³⁴ Les données sur les variables supplémentaires se trouvent en Annexe 4

Tableau 18: Caractéristiques des segments du marché du travail togolais selon les variables actives

Marché du travail		Total	Segment 1: Marché secondaire 71,1%				Segment 2: Marché primaire 21,5%			Segment 3: Marché intermédiaire 7,4%
Pourcentage (%)			1	3	5	7	4	6	8	2
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE	Apprenti ou stagiaire payé	7,8	11,1	1,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	87,5
	Cadre moyen, agent de maîtrise	5,1	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
	Cadre supérieur, ingénieur et assimilé	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0
	Employé, ouvrier qualifié	44,5	11,1	39,4	46,7	94,8	58,6	46,7	0,0	3,1
	Employé, ouvrier semi-qualifié	25,3	55,6	34,5	20,0	1,7	31,0	20,0	0,0	6,3
	Manœuvre	16,4	22,2	24,1	26,7	3,4	3,4	33,3	0,0	3,1
TAILLE DE L'ENTRPRISE	1-9 personnes	63,4	72,2	66,0	76,7	62,1	43,1	53,3	40,0	87,5
	10-49 personnes	24,2	11,1	22,7	20,0	31,0	25,9	26,7	50,0	12,5
	Plus de 50 personnes	12,4	16,7	11,3	3,3	6,9	31,0	20,0	10,0	0,0
PROMOTION	Oui	14,1	11,1	6,4	10,0	10,3	39,7	26,7	50,0	0,0
	Non	85,9	88,9	93,6	90,0	89,7	60,3	73,3	50,0	100,0
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE	Oui	16,1	27,8	11,8	3,3	8,6	37,9	20,0	35,0	9,4
	Non	83,9	72,2	88,2	96,7	91,4	62,1	80,0	65,0	90,6
CONTRAT DE TRAVAIL	CDD	26,5	11,1	20,2	13,3	32,8	39,7	6,7	40,0	53,1
	CDI	19,8	16,7	16,3	0,0	19,0	37,9	33,3	45,0	9,4
	Accord verbal	39,6	44,4	48,8	56,7	44,8	13,8	53,3	5,0	15,6
	Rien du tout	14,1	27,8	14,8	30,0	3,4	8,6	6,7	10,0	21,9
TYPE D'EMPLOI	Occasionnel	6,2	11,1	8,9	6,7	0,0	1,7	6,7	0,0	9,4
	Permanent régulier	86,2	88,9	80,3	80,0	98,3	91,4	93,3	100,0	84,4
	Permanent saisonnier	7,6	0,0	10,8	13,3	1,7	6,9	0,0	0,0	6,3
MODE PAYEMENT	A la tâche	15,0	0,0	22,7	26,7	8,6	1,7	6,7	5,0	9,4
	Au jour ou à l'heure de travail	4,4	100,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Bénéfices	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Commission	5,8	0,0	0,5	66,7	0,0	5,2	6,7	0,0	0,0
	En nature (produits, nourritures)	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	46,9
	Salaire fixe (mois, quinzaine, semaine)	71,1	0,0	76,4	6,7	91,4	93,1	86,7	90,0	43,8
EVOLUTION DU SALAIRE	Non	85,0	66,7	89,2	43,3	98,3	86,2	73,3	80,0	90,6
	Oui, à la baisse	5,3	22,2	0,0	46,7	0,0	3,4	6,7	5,0	3,1
	Oui, à la hausse	9,7	11,1	10,8	10,0	1,7	10,3	20,0	15,0	6,3
COTISATION SOCIALE	Oui	14,3	0,0	3,0	3,3	1,7	70,7	13,3	40,0	9,4
	Non	85,7	100,0	97,0	96,7	98,3	29,3	86,7	60,0	90,6
CONGES PAYES	Oui	23,5	0,0	10,8	3,3	13,8	82,8	40,0	65,0	12,5
	Non	76,5	100,0	89,2	96,7	86,2	17,2	60,0	35,0	87,5
CONGES MALADIES PAYES	Oui	18,9	0,0	5,4	6,7	8,6	72,4	53,3	55,0	9,4
	Non	81,1	100,0	94,6	93,3	91,4	27,6	46,7	45,0	90,6
PRIMES DE FIN D'ANNEE	Oui	9,9	16,7	3,9	3,3	6,9	32,8	33,3	10,0	3,1
	Non	90,1	83,3	96,1	96,7	93,1	67,2	66,7	90,0	96,9
PAYEMENT AVANTAGE EN NATURE	Oui	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	3,1

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

Marché du travail		Total	Segment 1: Marché secondaire 71,1%				Segment 2: Marché primaire 21,5%			Segment 3: Marché intermédiaire 7,4%
Pourcentage (%)			1	3	5	7	4	6	8	2
	Non	96,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	100,0	96,9
SECURITE DE L'EMPLOI	Oui	40,1	33,3	29,1	26,7	58,6	56,9	46,7	60,0	46,9
	Non	59,9	66,7	70,9	73,3	41,4	43,1	53,3	40,0	53,1
GRAVIR ECHELON	Oui	50,0	22,2	44,8	56,7	48,3	81,0	33,3	70,0	34,4
	Non	50,0	77,8	55,2	43,3	51,7	19,0	66,7	30,0	65,6
PERSPECTIVES DE PROMOTION	Oui	31,8	11,1	23,2	26,7	48,3	46,6	13,3	60	37,5
	Non	68,2	88,9	76,8	73,3	51,7	53,4	86,7	40	62,5
BONNE CONDITION DE TRAVAIL	Oui	50,7	61,1	39,9	50,0	63,8	69,0	60,0	55,0	50,0
	Non	49,3	38,9	60,1	50,0	36,2	31,0	40,0	45,0	50,0
ASSURANCE MALADIE	Oui	7,6	0,0	6,9	0,0	0,0	24,1	6,7	20,0	0,0
	Non	92,4	100,0	93,1	100,0	100,0	75,9	93,3	80,0	100,0
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT	Oui	7,1	0,0	3,4	0,0	0,0	22,4	20,0	25,0	9,4
	Non	92,9	100,0	96,6	100,0	100,0	77,6	80,0	75,0	90,6
NIVEAU D'INSTRUCTION	Aucun	10,8	33,3	13,8	13,3	5,2	5,2	6,7	0,0	6,3
	Primaire	22,1	38,9	25,1	20,0	24,1	6,9	26,7	5,0	28,1
	Secondaire	53,0	27,8	51,7	63,3	51,7	65,5	66,7	25,0	56,3
	Supérieur	14,1	0,0	9,4	3,3	19,0	22,4	0,0	70,0	9,4
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)	16,7 à 146,8 FCFA/heure	10,0	22,2	6,9	20,0	0,0	6,9	13,3	0,0	40,6
	146,8 à 189,1 FCFA/heure	10,1	16,7	8,4	13,3	0,0	0,0	20,0	0,0	53,1
	189,1 à 251,3 FCFA/heure	9,9	16,7	13,8	10,0	0,0	13,8	6,7	0,0	0,0
	251,3 à 293,6 FCFA/heure	10,1	11,1	16,7	13,3	0,0	3,4	6,7	0,0	3,1
	293,6 à 331,3 FCFA/heure	9,9	22,2	15,8	3,3	0,0	6,9	13,3	0,0	0,0
	331,3 à 372,7 FCFA/heure	10,1	0,0	18,2	6,7	0,0	5,2	13,3	0,0	0,0
	372,7 à 429,6 FCFA/heure	10,0	5,6	1,5	6,7	43,1	19,0	0,0	5,0	0,0
	429,6 à 438,1 FCFA/heure	9,9	0,0	1,0	0,0	56,9	10,3	13,3	0,0	0,0
	438,1 à 663,6 FCFA/heure	10,1	0,0	10,8	6,7	0,0	17,2	6,7	40,0	3,1
663,6 à 4381,2 FCFA/heure	9,9	5,6	6,9	20,0	0,0	17,2	6,7	55,0	0,0	

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

L'analyse des emplois du premier segment (71,1% des salariés) montre qu'ils sont peu rémunérateurs, peu stables en termes de contrat de travail et du type d'emploi et concernent plus les individus ayant de faibles niveaux d'instruction. Ces analyses nous laissent croire qu'ils feraient partie des emplois les moins protégés du marché du travail togolais. En effet, dans les quatre sous-groupes qui composent ce segment, on note une surreprésentativité des actifs ne disposant pas d'assurance maladie, de sécurité de l'emploi, de primes de fin d'année, de congés payés, de congés maladie payés, de cotisation sociale et de formation professionnelle/recyclage. Ce segment pourrait être qualifié de marché secondaire du marché du travail togolais. La surreprésentativité de l'emploi informel renforce cette conclusion dans la mesure où l'emploi informel est caractérisé par le fait qu'au moins une des conditions suivantes ne soit pas remplie : paiement par l'employeur d'indemnité de protection de sécurité sociale ; congés de maladie rémunérés ; congés annuels rémunérés ou compensation éventuelle. Bien que ce premier grand groupe se compose d'emplois qui semblent les moins favorables du marché, les quatre sous-groupes qui le composent présentent chacun des caractéristiques particulières.

Le premier sous-groupe (4,1% des salariés) emploie uniquement les employés les moins bien rémunérés du marché du travail. Ainsi, en termes de rémunération, les salariés de ce groupe disposent tous d'un salaire inférieur ou égal au cinquième décile du salaire horaire. La majorité des contrats sont des accords verbaux ou rien (72,2% contre 53,7% en moyenne) et sont rémunérés au jour ou à l'heure de travail (100,0% contre 4,4% en moyenne). Le paiement au jour ou à l'heure de travail est surreprésenté dans ce groupe tandis que le paiement par salaire fixe est sous représenté (0,0% contre 71,1% en moyenne). Les salariés de ce groupe sont également non couverts par la sécurité sociale (100,0% contre 87,8% en moyenne). Concernant le niveau d'instruction, les salariés n'ayant aucun niveau sont surreprésentés (33,3% contre 10,8% en moyenne).

Bien qu'ils soient mieux rémunérés que ceux du sous-groupe précédent, les salariés de ce groupe (46,8% des salariés) font partie du deuxième groupe des actifs les moins bien rémunérés du marché du travail au Togo avec une rémunération qui se situe entre le troisième et le sixième décile du salaire horaire. Ce groupe se distingue du premier par la surreprésentativité des emplois permanents saisonniers (10,8% contre 7,6% en moyenne) et le paiement à la tâche (22,7% contre 15,0% en moyenne). En termes de profession, la profession élémentaire est surreprésentée (17,2% contre 13,4% en moyenne).

Le troisième sous-groupe (6,9% des salariés) est caractérisé par le fait que 66,7% des salariés soient payés par commission contre 5,8% en moyenne. Aussi, 30,0% des salariées n'ont aucun contrat de travail (contre 14,1% en moyenne). En termes de profession, les conducteurs d'installation et de machines, et ouvriers de l'assemblage sont surreprésentés (30,0% contre 13,4% en moyenne).

Le quatrième sous-groupe (13,3% des salariés) se distingue des précédents par des emplois permanents réguliers (98,3% contre 86,2% en moyenne), la surreprésentativité de la catégorie socioprofessionnelle des employés, ouvriers qualifiés (94,8% contre 44,5% en moyenne). Le mode de paiement (salaire fixe) est surreprésenté (91,4% contre 71,1% en moyenne). Les salariés de ce groupe sont globalement un peu mieux rémunérés que ceux des précédents groupes car ils gagnent un salaire horaire compris entre le septième et le huitième décile.

Contrairement au premier segment, les emplois du deuxième segment (21,5% des salariés) semblent être plus protégés notamment grâce à des emplois plus stables (en termes de type d'emploi et de protection sociale), des niveaux d'instruction supérieurs et une rémunération élevée. Partant de ces caractéristiques, l'ensemble formé par ses emplois pourrait être qualifié de marché primaire.

En termes de type d'emploi, pour les trois sous-groupes constitutifs de ce segment 91,4% (resp. 93,9% et 100,0%) sont des permanents réguliers (contre 86,3 en moyenne). Pour le niveau d'instruction, 22,4% (resp. 0,0% et 70,0%) des salariés ont au moins un niveau supérieur (contre 14,1% en moyenne). On observe également une surreprésentation des salariés travaillant dans des entreprises comptant plus de 50 salariés (31,0% contre 12,4% en moyenne) pour le premier sous-groupe et une surreprésentation des salariés travaillant dans des entreprises comptant entre 10 et 49 salariés (50,0% contre 24,2% en moyenne). Pour le contrat de travail, on note une surreprésentativité des contrats à durée indéterminée 37,9% (resp. 33,3% et 45,0%) contre 19,8% en moyenne). Au niveau du secteur d'activité et des métiers, le secteur des services, les « professions intellectuelles et scientifiques » et

les « professions intermédiaires » sont surreprésentées, soit respectivement 75,9% ; 50,0% et 15,5% contre 56,9% ; 20,5% et 13,6% en moyenne pour le premier sous-groupe ; 66,7%, 0,0% et 33,3% contre 56,9%, 20,5% et 13,6% en moyenne pour le deuxième sous-groupe, et 90,0%, 60,0% et 35,0% contre 56,9%, 20,5% et 13,6% en moyenne pour le troisième sous-groupe. On trouve également dans ce groupe les salariés ayant les salaires les plus élevés, avec une surreprésentativité de ceux dont le salaire horaire est supérieur au huitième décile.

Enfin, le dernier segment emploie 7,4% des travailleurs dont la majorité a un niveau d'instruction primaire ou secondaire et plus (84,4% contre 75,1% en moyenne). Ce segment est aussi caractérisé par une surreprésentation des apprentis ou stagiaires payés (87,5% contre 7,8% en moyenne) émanant du secteur primaire (6,3% contre 4,4% en moyenne) et secondaire (28,1% contre 26,9% en moyenne). En effet, 3,1% des salariés exercent les métiers « agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche » (contre 1,8% en moyenne) et 34,4% des salariés exercent des métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat (contre 14,1% en moyenne). Les entreprises qui emploient dans ce segment sont celles dont la taille est de 1 à 9 employés avec des contrats à durée déterminée (53,1% contre 26,5% en moyenne) Ces caractéristiques nous font croire que ce groupe est plus représenté par des ouvriers qualifiés, qui représentent toujours pour les employeurs une main-d'œuvre précieuse, clé de voûte de l'activité de l'entreprise. Ce dernier groupe, rassemblant la majorité des salariés du marché du travail, présente des caractéristiques qui correspondent à la fois au marché primaire, notamment quant à la stabilité de l'emploi, et au marché secondaire, notamment avec le niveau d'étude. Néanmoins, ce groupe ne se distingue pas particulièrement quant au niveau des salaires : il se situe dans la moyenne nationale. Ce groupe se situe en réalité entre les deux marchés distinctement reconnus précédemment, avec des emplois ni totalement soumis à la concurrence, ni totalement protégés ; nous le qualifions alors de marché intermédiaire.

Conclusion

La présence d'inégalités sur le marché du travail semble ne plus trouver sa seule explication dans les théories classiques et néoclassiques. C'est dans ce contexte que sont apparues, courant les années 1960, les théories de la segmentation qui remettaient en cause le concept d'unicité du marché du travail. L'hypothèse est qu'il existerait plusieurs segments cloisonnés du marché du travail qui se différencieraient principalement par le niveau de rémunération et le niveau de stabilité des emplois présents dans chaque segment. Selon les auteurs, plusieurs niveaux d'analyses de la segmentation peuvent être envisagés. Ainsi, selon les hypothèses développées, les segments du marché peuvent se définir sur la base des caractéristiques des entreprises (théorie des marchés interne et externe et vision tripartite de l'économie), des emplois (théorie duale du marché et théorie de flexibilité segmentée), ou de façon plus marginale, des salariés (théorie des « insiders-outsiders »).

Au Togo, la segmentation du marché du travail se fait essentiellement en termes de type de contrat, couverture sociale, rémunération et qualification. Si les résultats ne font pas émerger deux segments du marché, conformément à la théorie duale du marché du travail, les caractéristiques particulières des segments générés permettent néanmoins de repérer ces deux grandes tendances. Ainsi, un certain nombre de segments s'apparenteraient au secteur secondaire, c'est-à-dire celui des emplois les moins protégés (71,1% des salariés), tandis que d'autres seraient plus associés au secteur primaire (21,5% des salariés), composé des emplois les plus protégés sur le marché du travail. En plus de ces deux tendances, un autre marché émerge, que l'on peut qualifier de marché intermédiaire (7,4% des salariés), puisqu'il est défini par des emplois présentant aussi bien des caractéristiques du marché primaire que du marché secondaire.

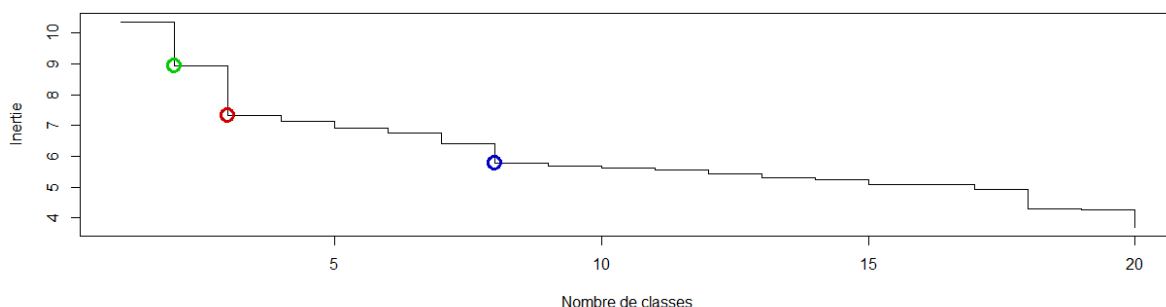
Cette étude montre à suffisance la précarité des emplois sur le marché du travail togolais. En effet, 71,1% des salariés sont moins protégés. Comparativement à un taux de chômage faible, cela suscite des questions sur le calcul des indicateurs sur l'emploi pour mieux éclairer le politique.

Bibliographie

- Abdou Diop Faye. (2012). Analyse des déterminants de l'offre du travail des femmes en milieu urbain sénégalais. Thèse de doctorat en Sciences économiques.
- Ali SOUANG et Nacer-Eddine HAMMOUDA (). Segmentation du marché du travail et la détermination du salaire dans les secteurs agricole, moderne non protégé et moderne protégé.
- Bialès C., (1995). Le marché du travail, un panorama des théories économiques, de l'orthodoxie aux hétérodoxies, " Cahiers d'économie et gestion, Revue trimestrielle APCEG, n° 46.
- Bosanquet N., Doeringer P. B. (1973). "Is There a Dual Labour Market in Great Britain?," Economic Journal, Royal Economic Society, vol. 83(330), pp.421-35.
- Cases C., Missègue N. (2001). Une forte segmentation des emplois dans les activités de services, Economie et statistique, n°344/4, pp. 81-108.
- Doeringer, Peter B. and Piore, Michael J. (1971). Internal Labor Markets and Manpower Analysis. Lexington: Lexington Books.
- François Husson, Julie Josse, Jérôme Pagès. (2010). Analyse de données avec R - Complémentarité des méthodes d'analyse factorielle et de classification. 42èmes Journées de Statistique, 2010, Marseille, France, France. ffinria-00494779f
- Gadrey (1992). l'économie des services, Collection Repères, La Découverte.
- [9] GOUIDER A., (2006), Le marché du travail en Tunisie entre segmentation et flexibilité, 2ème Colloque international «Mondialisation, Institutions et Systèmes productifs aux pays du Maghreb », Hammamet- Tunisie, 22- 23 juin.
- Koami M. MIDAGBODJI et Aklesso Y. G. EGBENDEWE. (2018). L'accès au marché du travail des jeunes au Togo et au Bénin : une évidence paramétrique et semi-paramétrique, Centre de Formation et de Recherche en Economie et Gestion (CERFEG), Université de Lomé, 01 BP 1515, Lomé, Togo
- Kristell LEDUC et Anne-Sophie GENEVOIS. (2012). Segmentation du marché du travail - le cas luxembourgeois, Working Paper No 2012-35 Octobre 2012
- Lahcène BOURICHE. (2010). Les déterminants du marché du travail en Algérie : Une analyse quantitative des structures de l'offre et la demande d'emploi (1980-2009), Les Cahiers du MECAS
- Launov Andrey. (2004). An Alternative Approach to Testing Dual Labour Market Theory. IZA Discussion Paper No. 1289.
- Lemière S., Perraudin C., Petit H. (2006). « Les pratiques de gestion du travail et de l'emploi en France et leurs conséquences sur les salariés », Centre d'Etudes de l'Emploi, document de travail n°75, 34p.
- Magali Jaoul-Grammare. (2011). L'évolution de la segmentation du marché du travail en France : 1973-2007, Document de Travail n° 2011 – 08
- Plan stratégique national pour l'emploi des jeunes (PSNEJ) (2013)
- Politique nationale de l'emploi (PNE) (2012)
- Valette Aline. (2005). Segmentation des marchés du travail français et britanniques : évolutions durant ces vingt dernières années, Post-Print, HAL.

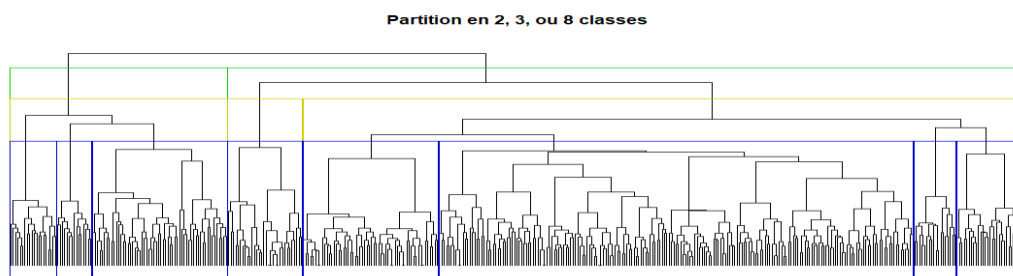
Annexes

Annexe 1 : Détermination du nombre de classe optimal



Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 2: Dendrogramme issue de la CAH



Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 3 : Modalités caractéristiques des différents groupes

	Cla/Mod	Mod/Cla	Global	p.value	v.test
Groupe 1					
MODE PAYEMENT=Au jour ou à l'heure de travail	94,7	100,0	4,4	0,000	11,570
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier semi-qualifié	9,1	55,6	25,3	0,006	2,738
CONGES PAYES=Non	5,4	100,0	76,5	0,007	2,688
NIVEAU D'INSTRUCTION=Aucun	12,8	33,3	10,8	0,009	2,598
EVOLUTION DU SALAIRE=Oui, à la baisse	17,4	22,2	5,3	0,013	2,493
GRAVIR ECHELON=Non	6,5	77,8	50,0	0,017	2,387
CONGES MALADIES PAYES=Non	5,1	100,0	81,1	0,021	2,305
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Non	5,4	88,9	68,2	0,049	1,970
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Oui	1,4	11,1	31,8	0,049	-1,970
EVOLUTION DU SALAIRE=Non	3,3	66,7	85,0	0,048	-1,975
NIVEAU D'INSTRUCTION=Secondaire	2,2	27,8	53,0	0,032	-2,145
CONGES MALADIES PAYES=Oui	0,0	0,0	18,9	0,021	-2,305
GRAVIR ECHELON=Oui	1,8	22,2	50,0	0,017	-2,387
PROFESSION=Professions intellectuelles et scientifiques	0,0	0,0	20,5	0,015	-2,441
CONGES PAYES=Oui	0,0	0,0	23,5	0,007	-2,688
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier qualifié	1,0	11,1	44,5	0,003	-2,996
MODE PAYEMENT=Salaires fixe (mois, quinzaine, semaine)	0,0	0,0	71,2	0,000	-6,513
Groupe 2					
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Apprenti ou stagiaire payé	82,4	87,5	7,8	0,000	12,165
MODE PAYEMENT=En nature (produits, nourritures)	93,8	46,9	3,7	0,000	8,679
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=146,8 à 189,1 FCFA/heure	38,6	53,1	10,1	0,000	6,450
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=16,7 à 146,8 FCFA/heure	30,2	40,6	9,9	0,000	4,819
SEXE=Féminin	17,2	50,0	21,4	0,000	3,692
CONTRAT DE TRAVAIL=CDD	14,8	53,1	26,5	0,001	3,295
TAILLE DE L'ENTRPRISE=1-9 personnes	10,2	87,5	63,4	0,002	3,079
PROFESSION=Métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat	18,0	34,4	14,1	0,003	3,015
PROMOTION=Non	8,6	100,0	85,9	0,006	2,724
ANCIENNITE=1 an	14,5	25,0	12,7	0,048	1,976
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=663,6 à 4381,2 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,031	-2,156
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=429,6 à 438,1 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,031	-2,156
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=372,7 à 429,6 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,031	-2,156
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=293,6 à 331,3 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,031	-2,156
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=189,1 à 251,3 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,031	-2,156
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=331,3 à 372,7 FCFA/heure	0,0	0,0	10,1	0,029	-2,190
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Manœuvre	1,4	3,1	16,4	0,023	-2,274
TAILLE DE L'ENTRPRISE=Plus de 50 personnes	0,0	0,0	12,4	0,012	-2,512

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

	Cl/Mod	Mod/Cl	Global	p.value	v.test
PROMOTION=Oui	0,0	0,0	14,1	0,006	-2,724
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier semi-qualifié	1,8	6,3	25,3	0,005	-2,779
ANCIENNITE=5 - 9 ans	1,1	3,1	20,5	0,005	-2,792
CONTRAT DE TRAVAIL=Accord verbal	2,9	15,6	39,6	0,003	-2,977
MODE PAYEMENT=Salaires fixe (mois, quinzaine, semaine)	4,5	43,8	71,2	0,001	-3,339
SEXE=Masculin	4,7	50,0	78,6	0,000	-3,692
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier qualifié	0,5	3,1	44,5	0,000	-5,370
Groupe 3					
CONGES MALADIES PAYES=Non	54,5	94,6	81,1	0,000	7,010
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois informels	53,0	97,0	85,7	0,000	6,690
COTISATION SOCIALE=Non	53,0	97,0	85,7	0,000	6,690
CONGES PAYES=Non	54,5	89,2	76,5	0,000	5,949
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=331,3 à 372,7 FCFA/heure	84,1	18,2	10,1	0,000	5,329
SECURITE DE L'EMPLOI=Non	55,4	70,9	59,9	0,000	4,400
PROMOTION=Non	50,9	93,6	85,9	0,000	4,383
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=251,3 à 293,6 FCFA/heure	77,3	16,7	10,1	0,000	4,294
BONNE CONDITION DE TRAVAIL=Non	57,0	60,1	49,3	0,000	4,209
MODE PAYEMENT=A la tâche	70,8	22,7	15,0	0,000	4,200
PAYEMENT AVANTAGE EN NATURE=Non	48,6	100,0	96,3	0,000	4,157
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Mancœuvre	69,0	24,1	16,4	0,000	4,097
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier semi-qualifié	63,6	34,5	25,3	0,000	4,088
PRIMES DE FIN D'ANNEE=Non	49,9	96,1	90,1	0,000	3,991
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=293,6 à 331,3 FCFA/heure	74,4	15,8	9,9	0,000	3,825
CONTRAT DE TRAVAIL=Accord verbal	57,6	48,8	39,6	0,000	3,636
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Non	52,7	76,8	68,2	0,000	3,630
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Non	48,6	96,6	92,9	0,005	2,824
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=189,1 à 251,3 FCFA/heure	65,1	13,8	9,9	0,012	2,514
TYPE D'EMPLOI=Permanent saisonnier	66,7	10,8	7,6	0,019	2,352
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Non	49,2	88,2	83,9	0,022	2,283
EVOLUTION DU SALAIRE=Non	49,1	89,2	85,0	0,024	2,262
MODE PAYEMENT=Salaires fixe (mois, quinzaine, semaine)	50,2	76,4	71,2	0,027	2,218
PROFESSION=Professions élémentaires	60,3	17,2	13,4	0,028	2,204
TYPE D'EMPLOI=Occasionnel	66,7	8,9	6,2	0,035	2,105
NATIONALITE=Etrangère	70,0	6,9	4,6	0,037	2,089
GRAVIR ECHELON=Non	51,6	55,2	50,0	0,044	2,012
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier qualifié	41,5	39,4	44,5	0,048	-1,982
GRAVIR ECHELON=Oui	41,9	44,8	50,0	0,044	-2,012
NATIONALITE=Togolaise	45,7	93,1	95,4	0,037	-2,089
PROFESSION=Professions intermédiaires	33,9	9,9	13,6	0,033	-2,127
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Oui	34,3	11,8	16,1	0,022	-2,283
SECTEUR D'ACTIVITE=Service	41,3	50,2	56,9	0,009	-2,618
NIVEAU D'INSTRUCTION=Supérieur	31,1	9,4	14,1	0,008	-2,642
CONTRAT DE TRAVAIL=CDD	35,7	20,2	26,5	0,005	-2,787
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Oui	22,6	3,4	7,1	0,005	-2,824
PROFESSION=Professions intellectuelles et scientifiques	31,5	13,8	20,5	0,001	-3,258
TYPE D'EMPLOI=Permanent régulier	43,6	80,3	86,2	0,001	-3,308
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Oui	34,1	23,2	31,8	0,000	-3,630
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Cadre moyen, agent de maîtrise	9,1	1,0	5,1	0,000	-3,793
MODE PAYEMENT=Au jour ou à l'heure de travail	5,3	0,5	4,4	0,000	-3,922
PRIMES DE FIN D'ANNEE=Oui	18,6	3,9	9,9	0,000	-3,991
PAYEMENT AVANTAGE EN NATURE=Oui	0,0	0,0	3,7	0,000	-4,157
MODE PAYEMENT=En nature (produits, nourritures)	0,0	0,0	3,7	0,000	-4,157
BONNE CONDITION DE TRAVAIL=Oui	36,8	39,9	50,7	0,000	-4,209
PROMOTION=Oui	21,3	6,4	14,1	0,000	-4,383
SECURITE DE L'EMPLOI=Oui	33,9	29,1	40,1	0,000	-4,400
MODE PAYEMENT=Commission	4,0	0,5	5,8	0,000	-4,755
EVOLUTION DU SALAIRE=Oui, à la baisse	0,0	0,0	5,3	0,000	-5,128
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Apprenti ou stagiaire payé	5,9	1,0	7,8	0,000	-5,339
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=372,7 à 429,6 FCFA/heure	7,0	1,5	9,9	0,000	-5,894
CONGES PAYES=Oui	21,6	10,8	23,5	0,000	-5,949
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=429,6 à 438,1 FCFA/heure	4,7	1,0	9,9	0,000	-6,327
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois formels	9,7	3,0	14,3	0,000	-6,690
COTISATION SOCIALE=Oui	9,7	3,0	14,3	0,000	-6,690
CONGES MALADIES PAYES=Oui	13,4	5,4	18,9	0,000	-7,010
Groupe 4					
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois formels	66,1	70,7	14,3	0,000	11,037
COTISATION SOCIALE=Oui	66,1	70,7	14,3	0,000	11,037
CONGES PAYES=Oui	47,1	82,8	23,5	0,000	10,426
CONGES MALADIES PAYES=Oui	51,2	72,4	18,9	0,000	9,798
PROFESSION=Professions intellectuelles et scientifiques	32,6	50,0	20,5	0,000	5,425
PRIMES DE FIN D'ANNEE=Oui	44,2	32,8	9,9	0,000	5,293
PROMOTION=Oui	37,7	39,7	14,1	0,000	5,274
GRAVIR ECHELON=Oui	21,7	81,0	50,0	0,000	5,182
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Oui	31,4	37,9	16,1	0,000	4,361
MODE PAYEMENT=Salaires fixe (mois, quinzaine, semaine)	17,5	93,1	71,2	0,000	4,317
ASSURANCE MALADIE=Oui	42,4	24,1	7,6	0,000	4,304
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Oui	41,9	22,4	7,1	0,000	4,091
TAILLE DE L'ENTREPRISE=Plus de 50 personnes	33,3	31,0	12,4	0,000	4,075
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Cadre supérieur, ingénieur et assimilé	100,0	6,9	0,9	0,000	3,623
CONTRAT DE TRAVAIL=CDI	25,6	37,9	19,8	0,001	3,450
SECTEUR D'ACTIVITE=Service	17,8	75,9	56,9	0,001	3,176
BONNE CONDITION DE TRAVAIL=Oui	18,2	69,0	50,7	0,003	2,991
SECTEUR INSTITUTIONNEL=Secteur public	55,6	8,6	2,1	0,003	2,942
SECURITE DE L'EMPLOI=Oui	19,0	56,9	40,1	0,006	2,752
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Oui	19,6	46,6	31,8	0,012	2,510

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

	Cl/Mod	Mod/Cl	Global	p.value	v.test
CONTRAT DE TRAVAIL=CDD	20,0	39,7	26,5	0,019	2,344
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier qualifié	17,6	58,6	44,5	0,021	2,301
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=372,7 à 429,6 FCFA/heure	25,6	19,0	9,9	0,023	2,269
NIVEAU D'INSTRUCTION=Secondaire	16,5	65,5	53,0	0,041	2,046
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Cadre moyen, agent de maîtrise	0,0	0,0	5,1	0,039	-2,063
PROFESSION=Personnel des services directs aux particuliers,	5,7	6,9	16,1	0,032	-2,149
ANCIENNITE=2 ans	4,9	5,2	14,1	0,027	-2,209
SECTEUR D'ACTIVITE=Commerce	3,9	3,4	11,8	0,024	-2,254
AGE=15-24 ans	0,0	0,0	6,2	0,018	-2,361
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Non	10,5	53,4	68,2	0,012	-2,510
PROFESSION=Conducteurs d'installations et de machines, et ou	3,4	3,4	13,4	0,010	-2,585
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Apprenti ou stagiaire payé	0,0	0,0	7,8	0,006	-2,739
SECURITE DE L'EMPLOI=Non	9,6	43,1	59,9	0,006	-2,752
SECTEUR INSTITUTIONNEL=Secteur privé	12,5	91,4	97,9	0,003	-2,942
BONNE CONDITION DE TRAVAIL=Non	8,4	31,0	49,3	0,003	-2,991
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Manœuvre	2,8	3,4	16,4	0,002	-3,154
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=146,8 à 189,1 FCFA/heure	0,0	0,0	10,1	0,001	-3,224
NIVEAU D'INSTRUCTION=Primaire	4,2	6,9	22,1	0,001	-3,233
TAILLE DE L'ENTRPRISE=1-9 personnes	9,1	43,1	63,4	0,001	-3,348
MODE PAYEMENT=A la tâche	1,5	1,7	15,0	0,001	-3,456
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Non	11,2	77,6	92,9	0,000	-4,091
ASSURANCE MALADIE=Non	11,0	75,9	92,4	0,000	-4,304
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Non	9,9	62,1	83,9	0,000	-4,361
CONTRAT DE TRAVAIL=Accord verbal	4,7	13,8	39,6	0,000	-4,532
GRAVIR ECHELON=Non	5,1	19,0	50,0	0,000	-5,182
PROMOTION=Non	9,4	60,3	85,9	0,000	-5,274
PRIMES DE FIN D'ANNEE=Non	10,0	67,2	90,1	0,000	-5,293
CONGES MALADIES PAYES=Non	4,5	27,6	81,1	0,000	-9,798
CONGES PAYES=Non	3,0	17,2	76,5	0,000	-10,426
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois informels	4,6	29,3	85,7	0,000	-11,037
COTISATION SOCIALE=Non	4,6	29,3	85,7	0,000	-11,037
Groupe 5					
MODE PAYEMENT=Commission	80,0	66,7	5,8	0,000	9,816
EVOLUTION DU SALAIRE=Oui, à la baisse	60,9	46,7	5,3	0,000	7,115
CONGES PAYES=Non	8,7	96,7	76,5	0,003	2,986
PROFESSION=Conducteurs d'installations et de machines, et ou	15,5	30,0	13,4	0,014	2,463
CONTRAT DE TRAVAIL=Rien du tout	14,8	30,0	14,1	0,020	2,333
SITUATION MATRIMONIALE=Marié(e) polygame	16,3	23,3	9,9	0,026	2,231
SEXE=Masculin	8,2	93,3	78,6	0,031	2,153
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Non	8,0	96,7	83,9	0,034	2,114
PROFESSION=Professions intellectuelles et scientifiques	2,2	6,7	20,5	0,041	-2,041
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=429,6 à 438,1 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,039	-2,065
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Oui	1,4	3,3	16,1	0,034	-2,114
SEXE=Féminin	2,2	6,7	21,4	0,031	-2,153
CONGES PAYES=Oui	1,0	3,3	23,5	0,003	-2,986
CONTRAT DE TRAVAIL=CDI	0,0	0,0	19,8	0,001	-3,284
EVOLUTION DU SALAIRE=Non	3,5	43,3	85,0	0,000	-5,498
MODE PAYEMENT=Salair fixe (mois, quinzaine, semaine)	0,6	6,7	71,2	0,000	-7,666
Groupe 6					
PAYEMENT AVANTAGE EN NATURE=Oui	93,8	100,0	3,7	0,000	10,730
CONGES MALADIES PAYES=Oui	9,8	53,3	18,9	0,003	2,987
PRIMES DE FIN D'ANNEE=Oui	11,6	33,3	9,9	0,012	2,500
PROFESSION=Professions intermédiaires	8,5	33,3	13,6	0,049	1,967
PROFESSION=Professions intellectuelles et scientifiques	0,0	0,0	20,5	0,030	-2,170
PRIMES DE FIN D'ANNEE=Non	2,6	66,7	90,1	0,012	-2,500
CONGES MALADIES PAYES=Non	2,0	46,7	81,1	0,003	-2,987
PAYEMENT AVANTAGE EN NATURE=Non	0,0	0,0	96,3	0,000	-10,730
Groupe 7					
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=429,6 à 438,1 FCFA/heure	76,7	56,9	9,9	0,000	10,332
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier qualifié	28,5	94,8	44,5	0,000	8,729
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=372,7 à 429,6 FCFA/heure	58,1	43,1	9,9	0,000	7,451
MODE PAYEMENT=Salair fixe (mois, quinzaine, semaine)	17,2	91,4	71,2	0,000	3,922
EVOLUTION DU SALAIRE=Non	15,4	98,3	85,0	0,001	3,456
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois informels	15,3	98,3	85,7	0,001	3,330
COTISATION SOCIALE=Non	15,3	98,3	85,7	0,001	3,330
TYPE D'EMPLOI=Permanent régulier	15,2	98,3	86,2	0,001	3,244
SECURITE DE L'EMPLOI=Oui	19,5	58,6	40,1	0,002	3,033
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Oui	20,3	48,3	31,8	0,005	2,797
ASSURANCE MALADIE=Non	14,5	100,0	92,4	0,007	2,687
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Non	14,4	100,0	92,9	0,010	2,581
CONGES MALADIES PAYES=Non	15,1	91,4	81,1	0,025	2,240
BONNE CONDITION DE TRAVAIL=Oui	16,8	63,8	50,7	0,033	2,133
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Cadre moyen, agent de maîtrise	0,0	0,0	5,1	0,039	-2,063
EVOLUTION DU SALAIRE=Oui, à la baisse	0,0	0,0	5,3	0,034	-2,125
BONNE CONDITION DE TRAVAIL=Non	9,8	36,2	49,3	0,033	-2,133
CONGES MALADIES PAYES=Oui	6,1	8,6	18,9	0,025	-2,240
MODE PAYEMENT=Commission	0,0	0,0	5,8	0,025	-2,245
TYPE D'EMPLOI=Occasionnel	0,0	0,0	6,2	0,018	-2,361
EVOLUTION DU SALAIRE=Oui, à la hausse	2,4	1,7	9,7	0,016	-2,406
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Oui	0,0	0,0	7,1	0,010	-2,581
ASSURANCE MALADIE=Oui	0,0	0,0	7,6	0,007	-2,687
CONTRAT DE TRAVAIL=Rien du tout	3,3	3,4	14,1	0,007	-2,721
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Apprenti ou stagiaire payé	0,0	0,0	7,8	0,006	-2,739
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Non	10,1	51,7	68,2	0,005	-2,797
SECURITE DE L'EMPLOI=Non	9,2	41,4	59,9	0,002	-3,033

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

	Cl/Mod	Mod/Cl	Global	p.value	v.test
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Manœuvre					
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=663,6 à 4381,2 FCFA/heure	2,8	3,4	16,4	0,002	-3,154
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=293,6 à 331,3 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,001	-3,178
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=189,1 à 251,3 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,001	-3,178
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=16,7 à 146,8 FCFA/heure	0,0	0,0	9,9	0,001	-3,178
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=438,1 à 663,6 FCFA/heure	0,0	0,0	10,1	0,001	-3,224
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=331,3 à 372,7 FCFA/heure	0,0	0,0	10,1	0,001	-3,224
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=251,3 à 293,6 FCFA/heure	0,0	0,0	10,1	0,001	-3,224
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=146,8 à 189,1 FCFA/heure	0,0	0,0	10,1	0,001	-3,224
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois formels	1,6	1,7	14,3	0,001	-3,330
COTISATION SOCIALE=Oui	1,6	1,7	14,3	0,001	-3,330
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier semi-qualifié	0,9	1,7	25,3	0,000	-5,147
Groupe 8					
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Cadre moyen, agent de maîtrise	90,9	100,0	5,1	0,000	11,877
NIVEAU D'INSTRUCTION=Supérieur	23,0	70,0	14,1	0,000	5,816
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=663,6 à 4381,2 FCFA/heure	25,6	55,0	9,9	0,000	5,169
CONGES PAYES=Oui	12,7	65,0	23,5	0,000	3,982
PROFESSION=Professions intellectuelles et scientifiques	13,5	60,0	20,5	0,000	3,899
PROMOTION=Oui	16,4	50,0	14,1	0,000	3,892
CONGES MALADIES PAYES=Oui	13,4	55,0	18,9	0,000	3,649
SALAIRE HORAIRE EN VALEUR ABSOLUE (DÉCILES)=438,1 à 663,6 FCFA/heure	18,2	40,0	10,1	0,000	3,587
SECTEUR D'ACTIVITE=Service	7,3	90,0	56,9	0,001	3,184
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois formels	12,9	40,0	14,3	0,004	2,869
COTISATION SOCIALE=Oui	12,9	40,0	14,3	0,004	2,869
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Oui	8,7	60,0	31,8	0,009	2,607
CONTRAT DE TRAVAIL=CDI	10,5	45,0	19,8	0,010	2,584
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Oui	16,1	25,0	7,1	0,011	2,537
TAILLE DE L'ENTRPRISE=10-49 personnes	9,5	50,0	24,2	0,012	2,521
PROFESSION=Professions intermédiaires	11,9	35,0	13,6	0,014	2,467
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Oui	10,0	35,0	16,1	0,036	2,097
TYPE D'EMPLOI=Permanent régulier	5,3	100,0	86,2	0,047	1,982
NIVEAU D'INSTRUCTION=Primaire	1,0	5,0	22,1	0,048	-1,982
PROFESSION=Métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat	0,0	0,0	14,1	0,045	-2,006
FORMATION PROFESSIONNELLE/RECYCLAGE=Non	3,6	65,0	83,9	0,036	-2,097
TAILLE DE L'ENTRPRISE=1-9 personnes	2,9	40,0	63,4	0,034	-2,126
PROFESSION=Personnel des services directs aux particuliers,	0,0	0,0	16,1	0,027	-2,209
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Manœuvre	0,0	0,0	16,4	0,026	-2,231
SECTEUR D'ACTIVITE=Industrie	0,9	5,0	26,7	0,016	-2,399
NIVEAU D'INSTRUCTION=Secondaire	2,2	25,0	53,0	0,011	-2,533
BENEFICIE DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT=Non	3,7	75,0	92,9	0,011	-2,537
PERSPECTIVES DE PROMOTION=Non	2,7	40,0	68,2	0,009	-2,607
FORMALITE DE L'EMPLOI=Emplois informels	3,2	60,0	85,7	0,004	-2,869
COTISATION SOCIALE=Non	3,2	60,0	85,7	0,004	-2,869
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier semi-qualifié	0,0	0,0	25,3	0,002	-3,026
CONTRAT DE TRAVAIL=Accord verbal	0,6	5,0	39,6	0,000	-3,483
CONGES MALADIES PAYES=Non	2,6	45,0	81,1	0,000	-3,649
PROMOTION=Non	2,7	50,0	85,9	0,000	-3,892
CONGES PAYES=Non	2,1	35,0	76,5	0,000	-3,982
CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE=Employé, ouvrier qualifié	0,0	0,0	44,5	0,000	-4,549

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 4 : Caractéristiques des segments du marché du travail togolais selon les variables supplémentaires

Marché du travail	Total	Segment 1: Marché secondaire 71,1%				Segment 2: Marché primaire 21,5%			Segment 3: Marché intermédiaire 7,4%	
		1	3	5	7	4	6	8	2	
Pourcentage (%)		4,1	46,8	6,9	13,3	13,4	3,5	4,6	7,4	
AGE	15-24 ans	6,2	11,1	6,4	10,0	8,6	0,0	0,0	0,0	12,5
	25-34 ans	34,4	22,2	32,5	30,0	31,0	43,1	33,3	35,0	46,9
	35-44 ans	25,3	11,1	29,6	23,3	25,9	24,1	20,0	20,0	15,6
	45-59 ans	27,9	44,4	25,6	26,7	29,3	27,6	40,0	40,0	18,8
	60 ans et Plus	6,2	11,1	5,9	10,0	5,2	5,2	6,7	5,0	6,3
SEXE	Féminin	21,4	16,7	21,2	6,7	20,7	15,5	33,3	15,0	50,0
	Masculin	78,6	83,3	78,8	93,3	79,3	84,5	66,7	85,0	50,0
SITUATION MATRIMONIALE	Célibataire	14,3	11,1	13,8	10,0	15,5	17,2	6,7	5,0	25,0
	Divorcé (e)	2,8	0,0	3,4	0,0	1,7	0,0	6,7	0,0	9,4
	Marié(e) monogame	66,8	61,1	66,0	63,3	70,7	70,7	66,7	85,0	53,1
	Marié(e) polygame	9,9	11,1	9,4	23,3	8,6	10,3	20,0	0,0	3,1
	Veuf (veuve)	6,2	16,7	7,4	3,3	3,4	1,7	0,0	10,0	9,4
PROFESSION	Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche	1,8	0,0	2,5	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

Marché du travail	Total	Segment 1: Marché secondaire 71,1%				Segment 2: Marché primaire 21,5%			Segment 3: Marché intermédiaire 7,4%
		1	3	5	7	4	6	8	2
Pourcentage (%)		4,1	46,8	6,9	13,3	13,4	3,5	4,6	7,4
Conducteurs d'installations et de machines, et ouvriers de l'assemblage	13,4	16,7	14,8	30,0	19,0	3,4	0,0	0,0	9,4
Directeurs, cadres de direction et gérants	2,3	5,6	2,5	0,0	0,0	5,2	6,7	0,0	0,0
Employés de type administratif	4,8	0,0	6,4	6,7	1,7	3,4	13,3	5,0	0,0
Métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat	14,1	22,2	16,3	10,0	10,3	6,9	0,0	0,0	34,4
Personnel des services directs aux particuliers, commerçants et vendeurs	16,1	22,2	16,7	20,0	19,0	6,9	20,0	0,0	25,0
Professions élémentaires	13,4	11,1	17,2	6,7	13,8	8,6	26,7	0,0	6,3
Professions intellectuelles et scientifiques	20,5	0,0	13,8	6,7	24,1	50,0	0,0	60,0	12,5
Professions intermédiaires	13,6	22,2	9,9	13,3	12,1	15,5	33,3	35,0	9,4
SECTEUR INSTITUTIONNEL									
Secteur privé	97,9	100,0	99,0	96,7	100,0	91,4	100,0	95,0	100,0
Secteur public	2,1	0,0	1,0	3,3	0,0	8,6	0,0	5,0	0,0
SECTEUR D'ACTIVITE									
Primaire	4,4	0,0	5,9	10,0	0,0	0,0	6,7	5,0	6,3
Industrie	26,9	33,3	31,0	23,3	27,6	20,7	13,3	5,0	28,1
Commerce	11,8	16,7	12,3	10,0	19,0	3,4	13,3	0,0	15,6
Service	56,9	50,0	50,2	56,7	53,4	75,9	66,7	90,0	50,0
NATIONALITE									
Togolaise	95,4	94,4	93,1	100,0	96,6	96,6	100,0	100,0	96,9
Etrangère	4,6	5,6	6,9	0,0	3,4	3,4	0,0	0,0	3,1
FORMALITE DE L'EMPLOI									
Emplois informels	85,7	100,0	97,0	96,7	98,3	29,3	86,7	60,0	90,6
Emplois formels	14,3	0,0	3,0	3,3	1,7	70,7	13,3	40,0	9,4
ANCIENNETE									
1 an	12,7	22,2	13,3	10,0	13,8	6,9	6,7	0,0	25,0
2 ans	14,1	16,7	16,7	13,3	12,1	5,2	13,3	10,0	18,8
3 - 5 ans	26,2	22,2	24,1	30,0	22,4	32,8	13,3	35,0	34,4
5 - 9 ans	20,5	11,1	23,6	26,7	13,8	22,4	33,3	20,0	3,1
10 - 14 ans	13,8	22,2	11,8	13,3	20,7	15,5	6,7	15,0	9,4
15 - 24 ans	10,6	5,6	7,9	6,7	12,1	17,2	26,7	15,0	9,4
Plus de 25 ans	2,1	0,0	2,5	0,0	5,2	0,0	0,0	5,0	0,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Déterminants du choix du statut d'emploi en Guinée Bissau

Suande CAMARA ^a

^a *Institut National de Statistique (INE), Guinée-Bissau*

Résumé. L'objectif principal de cet article est d'étudier les déterminants du choix du statut d'emploi en Guinée-Bissau. Plus précisément, il s'agit d'analyser les facteurs qui pourraient expliquer le choix d'un individu de ne pas être engagé dans un certain segment (formelle, informelle, indépendante ou familiale et similaire), en tenant compte de certaines caractéristiques de l'individu. Cette étude a été rendue possible grâce aux données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI), réalisée par l'INE (Institut National de la Statistique) de la Guinée-Bissau en 2018.

L'approche méthodologique est basée sur l'estimation d'un modèle de régression logistique multinomiale, où la variable dépendante est le statut d'emploi composé de quatre modalités : emploi salarié formel, emploi salarié informel, indépendante et aide familiale ou assimilée et le segment de référence étant « Indépendant ».

Les résultats obtenus montrent que les femmes ont moins de chance d'occuper un emploi salarié que d'être indépendant. Par ailleurs, le niveau d'éducation, le revenu d'activité et le nombre d'année d'expérience dans l'emploi influencent la probabilité d'être indépendant. Ainsi, les salariés en emploi informel ayant un revenu de 100.000 francs CFA ont moins de chance de choisir ce statut que d'être indépendant. Aussi, au-delà de 25 années d'expériences dans l'emploi, les salariés en emploi informel ont 75% moins de chance de rester salariés en emploi informel que d'être des indépendants.

Mots clés : Statut, segment de l'emploi salarié formel, informel, indépendant et aide à la famille ou similaire en Guinée-Bissau

Résumé. O principal objetivo deste artigo é estudar os determinantes da escolha do estatuto de trabalho na Guiné-Bissau. Mais precisamente, trata-se de analisar os fatores que poderiam explicar a escolha de um indivíduo por não se engajar em um determinado segmento (formal, informal, independente ou ajuda familiar e similares), levando em consideração certas características do indivíduo. Este estudo foi possível graças aos dados do Inquérito Regional Integrado sobre o Emprego e o Sector Informal (ERI-ESI), realizado pelo INE (Instituto Nacional de Estatística) da Guiné-Bissau em 2018.

A abordagem metodológica baseia-se na estimação de um modelo de regressão logística multinomial, onde a variável dependente é o Estatuto do emprego composto por quatro modalidades: emprego formal assalariado, emprego informal assalariado, independente e ajuda familiar ou similar e sendo o segmento de referência "Independente".

Os resultados obtidos mostram que as mulheres têm menos probabilidade de exercer uma atividade remunerada do que de serem autônomas. Além disso, o nível de escolaridade, o rendimento da atividade e o número de anos de experiência no trabalho influenciam na probabilidade de ser autônomo. Assim, os empregados com empregos informais com um rendimento de 100.000 francos CFA têm menos probabilidade de escolher esse estatuto do que de serem autônomos. Além disso, com mais de 25 anos de experiência profissional, os empregados com empregos informais têm 75% menos probabilidade de permanecer empregados em empregos informais do que de serem independentes.

Palavras-chave: Statuto, segmento do emprego formal, informal, autônomo e apoio familiar ou similar na Guiné-Bissau

Introduction

En Guinée-Bissau, comme dans de nombreux pays africains, malgré les efforts du gouvernement dans le domaine de la production de données, il existe encore d'énormes défis (financières et humaines) pour la production de données d'importance socio-économique, en particulier les données concernant l'emploi et le secteur informel. Les données sur l'emploi et le secteur informel sont importantes car elles servent à la formulation des politiques de l'emploi dans une perspective de développement économique et social.

La mesure du secteur informel reste sous-estimée en raison du manque d'informations complètes et récentes. L'importance du secteur informel comme moyen de création d'emplois dans une économie dualiste, comme celle de la Guinée-Bissau, montre la nécessité de mener des enquêtes nationales pour mieux évaluer sa contribution en termes d'emplois et de revenus et de création de richesse. En effet, le secteur informel est celui qui emploie le plus en Guinée-Bissau conséquence de la crise des années 80 et du Programme d'Ajustement Structurelle qui ont entraîné un gel des recrutements et donc la montée du chômage en Guinée-Bissau. Par ailleurs, la croissance de la population et l'inadéquation formation-emploi réduisent les opportunités d'emplois et donc conduisent les individus dans certains segments de l'emploi malgré leur qualification.

L'analyse des facteurs explicatifs de l'existence des emplois informels se base sur deux principaux axes de recherche : l'existence des barrières à l'entrée qui empêchent les individus d'accéder à des emplois formels (travailleurs involontaires).

Les travailleurs choisissent volontairement l'emploi informel en raison des caractéristiques des travailleurs ou des avantages non financiers (non-paiement des impôts, flexibilités des horaires de travail, la mobilité, l'indépendance de l'emploi) qu'ils tirent de ces emplois (Huber et Rahinov, (2017) et (Maloney, 2004 ; Arias et Khamis, 2008).

Le problème de la segmentation est étudié dans les travaux empiriques sous plusieurs angles, celui du revenu ou de la mobilité qui sont les principaux facteurs pouvant réduire les inégalités sur le marché du travail (Ulyssea, 2010). En effet, le fait que certains individus préfèrent les emplois informels aux emplois formels crée un gap entre les revenus issus des emplois formels et informels qui à leur tour génèrent à des inégalités sur le marché du travail (Lagarde, Maurin et Torelli, 1996 ; Chen, 2007 ; Fomba 2012).

Cet article analyse le problème de la segmentation au-delà de sa dimension duale (emploi formel versus emploi informel) en intégrant d'autres segments. L'objectif de cette étude est d'analyser les déterminants du choix d'occupation dans un marché du travail segmenté. De façon spécifique, il s'agit d'une part de présenter les caractéristiques des différents segments du marché du travail et les inégalités de revenu entre les différents segments et d'autre part d'identifier les déterminants qui influencent le choix d'un segment plutôt qu'un autre.

L'article est structuré principalement en trois sections. La première section présentera les éléments empiriques et le contexte de la Guinée-Bissau et la seconde section mettra l'accent sur les questions méthodologiques. La troisième section sera consacrée aux résultats et traitera des caractéristiques des différents segments et des déterminants du choix occupationnel.

1. Revue de la littérature

L'étude de Guillaume D. et Valentine H. (2004) sur les déterminants du choix d'occupation en Colombie a utilisé la procédure de Heckman (1979) en deux étapes pour analyser les principaux facteurs influençant le choix du segment de travail. Dans leur étude, les auteurs ont exclu les individus travaillant dans le secteur agricole car il est probable que la décision de s'installer à son propre compte dans ce secteur dépend de la localisation géographique, de la disponibilité des terres et que ces activités sont souvent proches de l'auto-subsistance. Les résultats de leurs travaux permettent de mettre l'accent sur trois facteurs principaux de la décision du choix d'occupation :

- Le différentiel de gains espérés est le principal déterminant qui incite les individus à choisir l'emploi indépendant que l'emploi salarié ;
- L'éducation a un effet négatif sur la probabilité de devenir compte propre et le signe négatif plus important pour les individus ayant un niveau universitaire confirme que l'éducation est plus valorisée dans le salariat (salaire et carrière) que dans l'indépendant ;
- L'expérience a un effet positif sur la probabilité de devenir compte propre. Les individus qui travaillent à leur propre compte sont, en moyenne, plus expérimentés que les salariés.

Selon CACCIAMALI (2000), il existe une autre manière d'observer l'emploi informel de l'emploi dit indépendant ou indépendant qui apparaît sur le marché du travail, en raison de facteurs tels que: l'absence d'emplois salariés et des politiques publiques compensatoires; la possibilité de gains moyens supérieurs à ceux des salariés, même avec de faibles qualifications formelles; croissance du secteur

des services; et la possibilité d'obtenir une rémunération dans des situations d'entrée ou de réaffectation difficile sur le marché du travail. Habituellement, ces activités se caractérisent en général par une forte vulnérabilité par rapport aux activités développées sous forme de rémunération. Des aspects importants sont négligés, comme la sécurité de l'emploi, la protection sociale et une rémunération équitable en fonction du salaire moyen de la catégorie ou du secteur d'activité.

Faustine, Roger et Jean Aristide dans leur article sur les déterminants du choix de l'emploi informel sur le marché du travail et ses effets sur la répartition des revenus entre les secteurs formel et informel au Cameroun utilisent un modèle logit pour l'estimation économétrique du choix d'occupation dans le secteur formel ou informel d'activité. De cette analyse, il ressort que le choix du secteur d'emploi au Cameroun peut être comparé à un modèle d'auto-sélection qui ne dépend en grande partie pas des seules caractéristiques du travailleur (âge, niveau d'éducation, sexe, expérience et état matrimonial), mais aussi l'existence ou non de barrières à l'entrée sur le marché du travail. La préférence pour l'emploi informel découle également de la mise en œuvre de politiques de régulation du marché du travail qui limitent l'accès à certains emplois (accès à la sécurité sociale par l'adhésion à la Caisse nationale de sécurité sociale, obligation syndicale et obligation de contracter). Les résultats permettent de mettre l'accent sur certaines caractéristiques :

- L'augmentation de l'âge a un effet positif sur la probabilité de travailler dans le secteur formel ;
- Les travailleurs non scolarisés et les personnes ayant un niveau d'éducation primaire ou secondaire ont une chance de 4,49% et de 2,49% de choisir un emploi dans le secteur informel. Le choix de l'emploi dans le secteur informel est donc considéré comme volontaire pour ceux qui ont un faible niveau d'instruction et involontaire pour ceux qui ont un niveau d'instruction élevé et qui même s'ils ont une préférence pour des emplois formels, se retrouvent dans le secteur informel (Faustine et al.) ;
- Les femmes ont moins de chance (-0,149) que les hommes de travailler dans le secteur formel. Pour les auteurs, « les femmes préfèrent souvent des emplois informels où elles ont plus de liberté par rapport aux emplois formels plus contraignants ».

En dernier point les auteurs estiment un modèle des déterminants des écarts salariaux entre le secteur formel et le secteur informel.

À cet égard, l'analyse des déterminants du choix du statut d'emploi n'observe pas ces aspects, mais tente plutôt de mettre en évidence uniquement les facteurs qui influencent le choix d'occuper un emploi salarié formel, salarié informel et aide familiale avec comme référence l'emploi indépendant.

2. Données et méthodologie

2.1. Source des données

Les données qui seront utilisées dans le cadre de cet article proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée dans les huit pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) avec l'appui technique de l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) et l'appui financier de la Commission de l'UEMOA.

L'ERI-ESI réalisée en 2018 en Guinée-Bissau est représentative au niveau national, selon le milieu de résidence et au niveau des neuf régions administratives du pays. Elle est basée sur un sondage probabiliste aréolaire à deux degrés avec stratification au premier degré. Cette enquête comporte, en plus du questionnaire ménage, un questionnaire emploi avec un module sur la gouvernance, paix et sécurité, et un questionnaire secteur informel. Les données ont été collectées par l'Institut National de la Statistique de la Guinée-Bissau et les pondérations ont été calculées par rapport aux données du Recensement Général de la Population et de l'habitat réalisé en 2009 par l'INE.

Au total 5 557 ménages ont été enquêtés dont 1 857 en milieu urbain et 24 031 individus de 15 ans et plus ont été sélectionnés et enquêtés dans les ménages sélectionnés. La collecte des données a été réalisée par CAPI (Computer Assisted Personal Interview) au moyen de tablettes.

Les données nécessaires à notre étude portent sur les individus de 15 ans et plus enquêtés au cours de l'enquête. Au total, 6590 individus de 15 ans et plus enquêtés en emploi.

2.2. Méthode d'analyse

Nous utiliserons deux méthodes d'analyse : l'analyse descriptive bivariée et l'analyse explicative.

La méthode d'analyse descriptive consistera à croiser les segments du marché du travail des individus de 15 ans et plus avec leurs différentes caractéristiques socioéconomiques. Elle permettra d'analyser les variations du choix du segment de travail en fonction des différentes variables retenues dans l'étude.

Compte tenu de la nature de la variable dépendante, variable qualitative multinomial (différents segments du marché du travail), nous allons appliquer la régression logistique multinomiale aux données afin d'identifier les principaux déterminants du choix de travailler dans le segment j comparativement au segment k .

Le modèle logistique multinomial analyse la décision des individus de participer, ou de ne pas participer, à l'un des différents segments du marché du travail (formel ou informel, Independent e aide familiale). On suppose que l'individu i (la femme) ait à choisir entre un emploi Independent et alternativement la participation au marché du travail en tant que salariée ayant un emploi informel, indépendante dans le secteur formel ou indépendante dans le secteur informel. Les travailleurs ayant un emploi Independent sont considérés comme variable de référence.

Chacune des alternatives étant indexée par $j=0,1,2,\dots,m$. Il s'agit pour l'individu i de comparer entre les différents niveaux d'utilité associés aux divers choix, et d'opter pour celui qui maximise son utilité U_{ij} parmi les utilités j .

On suppose que l'utilité du choix j peut se mettre sous la forme :

$$U_{ij} = \beta X_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

X_i est le vecteur des caractéristiques individuelles observées ; β est un vecteur des paramètres à déterminer qui représentent l'effet d'une caractéristique donnée sur l'utilité d'être dans un segment plutôt que de rester dans l'emploi formel; ε_{ij} est le terme d'erreur aléatoire. On suppose que les perturbations $\varepsilon_{ij}, \forall j=0,1,\dots,m$ sont indépendantes.

La probabilité que l'individu i participe au segment j est la probabilité que l'utilité du segment j soit supérieure à celle des autres segments :

$$Prob (U_{ij} > U_{ik}) \text{ pour } k \neq j, j, k = 1, 2, 3, m$$

La probabilité que l'individu i choisisse l'option j est exprimée par :

$$Prob (Y_i = j) = \frac{\exp(\beta_j X_i)}{\sum \exp(\beta_k X_i)}, j = 1, 2, 3, m \quad \beta_0 = 0$$

La spécification du modèle logit multinomial pose le problème de l'indépendance des alternatives non pertinentes (IIA), qui est vérifiée si les variables explicatives du choix i dépendent uniquement des caractéristiques de cette alternative. Elle suppose que la probabilité que l'alternative $j = 1$ soit choisie plutôt que l'alternative $j = 2$ est indépendante des caractéristiques des autres alternatives.

Les coefficients obtenus par ce modèle sont difficiles à interpréter en l'état. En dérivant l'égalité précédente, on peut mettre à jour les effets marginaux des variables explicatives sur les probabilités des choix. Les effets marginaux d'une variation de la variable exogène $x^{[k]}_i, \forall k=1,\dots, K$ sur la probabilité que l'individu i choisisse la $j^{\text{ème}}$ modalité, $\forall j=0,1, \dots, m$, sont définis par :

$$\delta_j = \frac{\partial p_{i,j}}{\partial x_i^{[k]}} = p_{i,j} \left[\beta_j^{[k]} - \sum_{x=0}^m p_{i,x} \beta_j^{[k]} \right] = P_j [\beta_j - \bar{\beta}]$$

Ces δ_j sont plus faciles à interpréter directement : ils décrivent l'effet de la modification unitaire d'une variable sur la probabilité qu'un individu choisisse l'alternative j.

L'indépendance des alternatives non pertinentes : Les pourcentages de chance de faire tel ou tel choix sont indépendants les uns des autres dans le modèle logistique multinomial. Cette propriété, par laquelle le rapport P_j/P_k est indépendant des autres possibilités de choix restantes est nommée l'indépendance des alternatives non pertinentes (IIA)³⁵.

L'hypothèse d'IIA est commode pour ce qui est des estimations, mais elle ne constitue pas forcément une restriction pertinente dans le cadre de l'étude de l'offre de travail (François Combarnous). En effet, dans ce cadre, on peut par exemple supposer que le pourcentage de chance d'être un salarié protégé plutôt qu'un salarié concurrentiel dépend au moins en partie du fait que l'on puisse aussi choisir de ne pas travailler ou de devenir travailleur indépendant. En d'autres termes, il est probable que dans la réalité, le choix des travailleurs se fasse en considérant simultanément les avantages et inconvénients en termes d'utilité de toutes les options se présentant à eux. Le choix d'un segment ne repose pas exclusivement sur l'observation des attributs de ce dernier et de ses éventuelles interactions avec les caractéristiques de l'individu ; ce que suggère l'IIA. Il dépend aussi du nombre d'autres choix possibles, des attributs de ceux-ci et de leurs interactions avec les caractéristiques de l'individu.

2.3. Variables de l'étude

Le choix des variables a été guidé par la nature des données et les objectifs de l'étude. L'étude visant la recherche des déterminants du choix du segment de travail des individus de 15 ans et plus en Guinée-Bissau, nous avons distingué deux catégories de variables : la variable dépendante et les variables indépendantes. La variable dépendante mesure les différents segments du marché du travail et l'emploi Independent. Les variables indépendantes sont liées aux caractéristiques individuelles des individus de 15 ans et plus, les caractéristiques de son ménage et les caractéristiques de son emploi.

La mesure des différents segments du marché du travail a été construite à partir des variables catégorie socioprofessionnelle de l'individu (AP3), la formalité et la tenue de comptabilité par les employeurs et les comptes propres (les questions AP6) et les prestations dont bénéficient les salariés (les questions AP16) collectées dans le questionnaire emploi de l'ERI-ESI. Les données nous ont permis d'identifier quatre catégories pertinentes pour les individus de 15 ans et plus :

- L'emploi formel, qu'il soit salarié formel, (690 observations) soit (10,5%) ;
- L'emploi salarié informel, (1095 observations, soit 16,6%) et ;
- Indépendant, (4270 observations soit 64,8% des observations) et ;
- Aide familiale (535 observations soit 8,1% des observations).

3. Résultats

3.1. Analyse descriptive

L'analyse descriptive des caractéristiques socio-économiques des individus âgés de 15 ans et plus en relation avec le statut d'emploi en Guinée-Bissau, basée sur le principe que les raisons du choix de l'emploi informel peuvent être liées aux caractéristiques socio-économiques des travailleurs ou aux avantages non financiers (niveau de revenu élevé, non-paiement des impôts, horaires de travail flexibles, mobilité, indépendance du travail ou compétences entrepreneuriales) qui découlent de ces emplois (Maloney, 2004; Arias et Khamis, 2008). Ainsi, dans cette étude, il est prévu d'analyser les caractéristiques socio-économiques (sexe, tranche d'âge, niveau d'éducation, état matrimonial et mode de résidence) des individus âgés de 15 ans et plus selon leur statut dans l'emploi (salarié formel, salarié informel, indépendant ou aides Familiaux et similaires). Les résultats (tableau 1) montrent que 62,8% des individus en emploi sont des indépendants et 29,1% des salariés dont 11% sont des salariés du secteur public.

³⁵ Plus techniquement, la propriété implique que l'élasticité-croisée de la probabilité de répondre j plutôt que k (par rapport à une composante quelconque du vecteur xi) est la même pour tout $k \neq j$

Le choix du segment d'occupation selon le sexe montre que la majorité des femmes (80,1%) sont des indépendantes contre 48,3% chez les hommes. Parmi les hommes, 16% ont un statut d'employés salariés formels et 25,4% comme salariés informels. Seulement 5% des femmes sont dans un emploi salarié formel en Guinée-Bissau.

Du point de vue des tranches d'âge, il apparaît que la préférence pour le choix d'un emploi indépendant augmente avec l'âge. Les jeunes de 15 à 34 ans en plus du statut d'indépendant sont plus représentatifs dans l'emploi informel, en particulier ceux âgés de 15 à 24 ans qui, en raison de leur âge et de leur manque d'expériences professionnelles, et choisissent souvent un emploi dans l'aide familiale et assimilée (18,2%).

En ce qui concerne le niveau d'éducation, les données montrent qu'en général, à mesure que le niveau d'éducation augmente, la capacité de choisir le statut d'emploi salarié est plus grande et vice versa que l'emploi indépendant ou aide familiale. La majorité des personnes en emploi n'ayant aucun niveau d'éducation sont des indépendants (82%) et 63,3% respectivement 27,4% des personnes en emploi ayant atteint le niveau supérieur sont des salarié secteur formel respectivement du secteur informel. Ceux ayant le niveau secondaire, n'ont pas une préférence particulière entre salarié du formel, de l'informel et indépendant.

Quant au statut migratoire, plus de la moitié (55,8%) des personnes en emploi ayant effectué une migration sont indépendants. Suivi de 21,5% et 16,5% de salariés dans l'emploi informel et formel, respectivement.

En analysant cette structure selon la résidence, on observe que, dans le SAB, 46% des individus de 15 ans et plus en emploi sont des salarié (formel et informel) et 46% des indépendants. Cependant, parmi les salariés, les emplois informels sont plus importants, représentant 26,9% contre 19,3% de salariés formels. Dans les autres zones urbaines et rurales, les personnes employées ayant le statut d'indépendant sont bien entendu plus importantes, atteignant respectivement 65,7% et 75,9%. En effet, dans d'autres zones urbaines et rurales, il y a un faible développement des infrastructures économiques et, par conséquent, une offre d'emploi faible.

Tableau 1 : Caractéristiques des individus de 15 ans et plus selon le statut dans l'emploi

Caractéristiques sociodémographiques des individus	Statut dans l'emploi				Total
	Emploi salarié formel	Emploi salarié informel	Indépendants	Aides familiaux et assimilés	
Sexe					
Homme	15,9	25,4	48,3	10,4	100,0
Femme	5,1	9,5	80,1	5,3	100,0
Groupe d'âges					
15 - 24 ans	3,3	23,7	54,9	18,2	100,0
25 - 34 ans	8,9	23,5	60,6	7,0	100,0
35 - 64 ans	13,8	14,4	65,9	6,0	100,0
65 ans et plus	14,2	10,8	64,7	10,3	100,0
Niveau d'instruction					
Aucun	1,9	8,4	82,0	7,7	100,0
Primaire	6,9	21,9	61,9	9,3	100,0
Secondaire	30,8	30,2	31,8	7,2	100,0
Supérieur	63,3	27,4	6,1	3,2	100,0
Statut migratoire					
Non migrant	9,4	17,2	64,7	8,7	100,0
Migrant	16,8	21,5	55,8	5,9	100,0
Milieu de résidence					
SAB	19,3	26,9	46,3	7,5	100,0
Autres urbains	9,1	19,4	65,7	5,8	100,0
Rural	4,5	10,1	75,9	9,5	100,0
Guinée Bissau	11,0	18,1	62,8	8,1	100,0

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les données sur les caractéristiques d'emploi actuelles et antérieures par statut d'emploi (tableau 2) par secteur d'activité montrent que 80,0% et 70,8% de l'emploi dans le secteur privé agricole et non agricole sont concentrés dans le statut d'emploi indépendant, respectivement. Les actifs âgés de 15 ans et plus employés dans le secteur privé non agricole sont également des salariés du secteur informel. Un peu plus de la moitié des salariés du secteur des ménages et assimilés (54,4%) ont une préférence

dans le choix du statut d'emploi lié à l'aide familiale et assimilée et 45,6% accèdent au statut d'indépendant.

En analysant la caractéristique du groupe socio-économique salarial du secteur public par sexe, on observe qu'une partie des individus ayant un emploi dans le secteur public ont migré vers l'emploi salarié informel et l'emploi à compte propre tant au niveau des hommes que des femmes. En effet, on note que 48,3% (34,6%, 13,2% et 0,5%) des femmes ayant un emploi antérieur dans le secteur public sont employées hors de ce secteur respectivement 38,7% (32,2%, 5,3% et 1,2%) chez les hommes. 13,2% respectivement 5,3% des femmes respectivement des hommes se sont retrouvés comme des indépendants.

Environ un quart des hommes travaillant comme salariés dans le secteur privé s'est reconverti comme indépendant contre 38,7% chez les femmes. Quel que soit le sexe, plus de 80% des personnes ayant un emploi antérieur d'indépendant sont demeurés dans le même statut.

Les résultats montrent que 50% des hommes au chômage ou inactif dans leur statut antérieur a eu un emploi comme indépendant et 24,4% comme salarié informel. Pour les femmes, c'est 80% qui se sont converties en indépendantes.

Tableau 2 : Caractéristiques de l'emploi actuel et antérieur selon le statut dans l'emploi

Caractéristiques de l'emploi actuel et antérieur	Statut dans l'emploi				
	Emploi salarié formel	Emploi salarié informel	Indépendants	Aides familiaux et assimilés	Total
Secteur d'activité					
Public	87,1	11,9		1,0	100,0
Privé non agricole	,8	22,2	70,8	6,3	100,0
Privé agricole		7,7	80,0	12,3	100,0
Ménage		45,6		54,4	100,0
Groupes socioéconomiques dans l'emploi antérieur					
Salarié du secteur public					
Homme	61,3	32,2	5,3	1,2	100,0
Femme	51,7	34,6	13,2	,5	100,0
Total	59,3	32,7	6,9	1,1	100,0
Salarié du secteur privé					
Homme	16,2	52,6	24,4	6,8	100,0
Femme	3,9	48,5	38,7	8,9	100,0
Total	12,3	51,3	28,9	7,4	100,0
Indépendant du secteur non agricole					
Homme	6,4	7,4	83,9	2,3	100,0
Femme	2,7	1,7	90,4	5,2	100,0
Total	4,2	4,0	87,8	4,0	100,0
Indépendant du secteur agricole					
Homme	8,5	17,3	67,8	6,4	100,0
Femme	2,0	,5	97,5		100,0
Total	4,9	8,2	84,0	2,9	100,0
Aide familial et actif assimilé					
Homme	8,8	24,2	52,0	15,0	100,0
Femme	1,7	9,9	75,6	12,9	100,0
Total	5,8	18,1	62,1	14,1	100,0
Chômeur ou inactif					
Homme	14,6	24,4	49,6	11,4	100,0
Femme	5,0	8,5	81,5	5,0	100,0
Total	10,1	17,1	64,4	8,5	100,0
Raison du départ de l'emploi antérieur					
Départ involontaire d'un emploi salarié	25,8	44,1	23,5	6,5	100,0
Départ involontaire d'un emploi non salarié	1,4	13,3	73,4	11,9	100,0
Départ volontaire d'un emploi salarié	32,7	44,5	18,8	4,1	100,0
Départ volontaire d'un emploi non salarié	6,2	8,2	79,6	6,0	100,0

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les données du tableau 3 ci-dessous, concernant le revenu moyen d'activité selon les groupes socio-économiques dans l'emploi actuel et précédent, montrent que le revenu moyen des salariés en

emploi formel est 103.086 francs CFA et de 76.204 francs CFA pour les salariés en emploi informel. Les personnes en emploi indépendant ont un revenu moyen de 89.180fcfa soit un revenu supérieur à celui des salariés en emploi informel. Les personnes travaillant comme salariés dans leur emploi antérieur ont vu leur revenu moyen baissé lorsqu'elles ont migré vers un emploi indépendant. D'une rémunération moyenne de 80.073 francs CFA pour les indépendants dans leur emploi antérieur, elles passent à 61.477 francs CFA en moyenne dans un emploi indépendant.

Tableau 3 : Revenu moyen de l'activité selon les groupes socioéconomiques dans l'emploi actuel et antérieur par statut dans l'emploi

Groupes socioéconomiques dans l'emploi	Statut dans l'emploi				Total
	Emploi salarié formel	Emploi salarié informel	Indépendants	Aides familiaux et assimilés	
Groupes socioéconomiques dans l'emploi actuel					
Dépendants salariés	97.970,7	82.039,8			90.193,6
Indépendants			87.016,5		87.016,5
Aides familiaux et assimilés				55.559,3	55.559,3
Total	97.970,7	82.039,8	87.016,5	55.559,3	87.251,1
Groupes socioéconomiques dans l'emploi antérieur					
Dépendants salariés	88.394,8	80.802,9	61.476,9	(66 037,3)	80.072,9
Indépendants	(*)	(72 418,7)	97.734,1	(*)	93.733,3
Aides familiaux et assimilés	(*)	(61 991,0)	79.801,4	28.727,9	94.354,5
Total	103.085,6	76.204,4	89.179,8	57.877,9	87.621,4

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

() Chiffres basés sur 25-49 cas non pondérés

(*) Chiffres basés sur moins de 25 cas non pondérés

3.2. Déterminants de choix du segment sur le marché du travail

Les résultats du modèle économétrique d'analyse des déterminants du choix du segment de travail sont présentés dans le tableau 4 obtenus à partir de l'estimation du modèle logistique multinomial. Le tableau présente les variables explicatives et le ratio de risque relatif ainsi que la significativité des variables. L'ajustement global du modèle mesuré par le pseudo R2 est de 0,60 et significatif au seuil de 1%, ce qui représente un très bon ajustement. Le sexe de l'individu a un effet significatif sur le choix du segment de travail. Il est significatif au seuil de 1% pour les trois segments à savoir « emploi salarié formel », « emploi salarié informel » et « aides familiaux et assimilés ». Les femmes ont 79% moins de chance d'avoir un emploi salarié formel que d'être des indépendantes comparativement aux hommes. Dans le segment « emploi salarié informel », on note que les femmes ont 75,5% moins de chance d'y travailler que d'être des indépendantes.

En ce qui concerne l'âge, la probabilité d'être en emploi salarié formel augmente avec l'âge en référence d'être un indépendant. Ce fait est dû au fait que les personnes âgées ont plus d'expérience professionnelle que les jeunes.

L'éducation a un effet significatif sur la probabilité de choisir un emploi salarié formel et un emploi salarié informel en comparativement aux indépendants. Plus le niveau d'éducation augmente plus les individus ont la chance d'occuper un emploi salarié formel ou informel en référence à un emploi indépendant par rapport à ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction. Cela dénote du manque d'entrepreneuriat au sein des personnes ayant un niveau d'instruction élevé en Guinée-Bissau.

Plus le niveau de rémunération augmente plus la probabilité d'être en emploi salarié formel augmente en référence au travail indépendant. Par contre, les personnes ayant une rémunération comprise entre 100.000 francs CFA et 232.000 francs CFA ont 60% moins de chance de travailler comme salarié informel que d'être un indépendant. Ainsi au-delà une rémunération l'individu opte pour un travail à son propre compte que d'être un salarié informel. En effet, l'emploi informel étant précaire l'individu préfère mieux mettre à profit ses expériences en devenant indépendant. Au-delà de 100.000 francs CFA, la probabilité de demeurer dans l'emploi salarié formel baisse en référence aux indépendant.

Les individus ayant plus de 10 années d'expériences dans l'emploi ont environ 10% moins de chance de rester dans l'emploi salarié formel que d'être indépendant en référence à ceux ayant moins de 5 années d'expériences. Par ailleurs, les personnes en emploi ayant 5 à 10 années d'expériences

professionnelles ont 17% plus de chance d'être des salariés en emploi formel que d'être des indépendants. Les individus ayant plus de 15 années d'expériences ont moins de chance de rester dans l'emploi salarié informel. En effet, les personnes ayant 15 – 24 ans (respectivement plus de 25 ans) d'expériences ont 45% (respectivement 75%) moins de chance d'être dans un emploi salarié informel que d'être des indépendants. Ainsi, avec l'expérience acquise les travailleurs en Guinée-Bissau ont plus tendance à se retrouver comme indépendants que salariés. En effet, ils ont le temps de tisser des liens pour leur relation future ou d'épargner suffisamment pour se mettre à leur propre compte.

Tableau 4: Estimation du modèle logit multinomial.

Variables explicatives	Segments du marché du travail (Ref, Indépendants)					
	Emploi salarié formel		Emploi salarié informel		Aides familiaux et assimilés	
	RRR	Std, Err,	RRR	Std, Err,	RRR	Std, Err,
Sexe (Réf, Masculin)						
Féminin	0,213***	0,047	0,245***	0,048	0,068***	0,031
Groupes d'âges (Réf, 15 - 24 ans)						
25 - 34 ans	5,023***	2,73	1,476	0,435	0,531	0,247
35 - 44 ans	5,722***	3,278	1,356	0,463	0,59	0,35
45 - 54 ans	16,402***	9,954	1,321	0,545	0,92	0,675
55 - 64 ans	18,039***	11,748	2,098	1,014	0	0
65 ans et plus	22,357***	18,088	0,774	0,717	0	0
Niveau d'instruction (Réf, Aucun)						
Primaire	1,852**	0,535	2,742***	0,701	1,544	0,709
Secondaire	16,091***	5,061	4,868***	1,459	0,824	0,506
Supérieur	252,979***	174,805	50,131***	35,211	18,961***	19,855
Situation matrimoniale (Réf, Célibataire)						
Marié	0,472***	0,123	0,443***	0,101	0,248	0,114
Divorcé/veuf	1,094	0,475	1,022	0,427	0,365	0,421
Profil migratoire (Réf, Non migrant)						
Migration interne	1,316	0,319	0,914	0,205	0,634	0,305
Migration internationale	0,382	0,357	1,356	0,843	0,985	1,221
Milieu de résidence (Réf, SAB)						
Autres urbains	2,379**	1,224	2,668**	1,165	2,376	2,038
Rural	0,561	0,288	0,561	0,24	0,818	0,648
Région (Réf, SAB)						
Tombali	0,197**	0,138	0,191***	0,113	0,171	0,179
Quinara	0,794	0,466	0,87	0,419	1,085	0,925
Oio	0,655	0,438	0,236**	0,161	0,212	0,269
Biombo	0,592	0,337	0,528	0,254	0,577	0,505
Bolama Bijagos	0,795	0,567	0,272*	0,21	0,79	0,86
Bafata	0,389	0,249	0,178***	0,104	0,296	0,285
Gabu	1,15	0,757	0,694	0,4	0	0
Cacheu	1	(omitted)	1	(omitted)	1	(omitted)
Quintile de niveau de vie (Réf, Le plus pauvre)						
Second	0,969	0,351	1,207	0,367	0,908	0,508
Moyen	1,713	0,614	1,32	0,418	0,825	0,494
Quatrième	1,256	0,434	1,515	0,458	1,028	0,594
Le plus riche	0,801	0,281	0,883	0,275	0,827	0,471
Revenu de l'activité (Réf, Moins de 25000)						
25000 - 48800	2,945***	0,998	1,508*	0,364	0,794	0,366
48800 - 100000	4,976***	1,688	1,327	0,35	1,722	0,802
100000 - 232000	2,024**	0,732	0,415***	0,132	0,516	0,297
232000 et plus	2,057	0,992	1,518	0,567	0	0
ND	0	0	0	0	0	0
Durée dans l'emploi actuel (Réf, Moins de 5 ans)						
5 - 9 ans	1,1717***	0,317	0,842	0,2027	0,748	0,3429
10 - 14 ans	0,8904***	0,3229	0,7348	0,2537	0,9713	0,5639
15 - 24 ans	0,8799**	0,2836	0,5506*	0,1821	0,3899	0,3218
Plus de 25 ans	1,5491	0,6076	0,2497**	0,1406	0,5564	0,65
Groupes socioéconomiques de l'emploi antérieur (Réf, Salarié du secteur public)						
Salarié du secteur privé	0,061***	0,043	0,497	0,343	1,40E+08	2,90E+12
Indépendant du secteur non agricole	0,026***	0,02	0,048***	0,039	7,40E+07	1,50E+12
Indépendant du secteur agricole	0,030***	0,027	0,084***	0,076	1,00E+08	2,10E+12
Aide familial et actif assimilé	0,084***	0,064	0,245**	0,179	1,60E+08	3,30E+12
Chômeur ou inactif	0,099***	0,061	0,219**	0,142	1,10E+08	2,20E+12
Constance	0,217	0,205	2,347	1,867	0	0

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

*** Significatif au seuil de 1%

** Significatif au seuil de 5%

* Significatif au seuil de 10%

LR chi2(119) 2998,41

Prob > chi2 0,000 Log likelihood -984,11033

Pseudo R2 0,6037

Conclusion

Cette étude était consacrée à l'analyse des déterminants du choix du statut d'emploi sur le marché du travail en Guinée-Bissau. De cette analyse, il ressort que la facilité de choix du statut d'emploi salarié formel en Guinée-Bissau dépend largement des caractéristiques du travailleur, du sexe de l'individu, de son niveau d'instruction, du revenu de ses activités et du nombre d'années d'expériences qu'il a déjà passé dans l'emploi.

Les résultats montrent que les femmes sont également désavantagées en termes d'accès au segment de l'emploi salarié, qu'il soit formel ou informel et plus le niveau d'instruction augmente plus est la probabilité d'occuper un emploi salarié.

Concernant le revenu de l'activité, plus il augmente et plus l'individu a la chance de demeurer en emploi salarié formel. Par contre, au niveau des personnes en emploi salarié informel au-delà d'un seuil de revenu d'activité l'individu a moins de chance de demeurer dans ce statut.

Avec plus 10 années d'expériences, la probabilité pour un salarié formel ou informel de demeurer dans ce statut que d'être un indépendant baisse. Ainsi, au-delà de 25 ans d'expériences le salarié en emploi informel a 75% moins de chance de rester dans ce statut que d'être un indépendant.

Bibliographie

- Característica e determinantes do emprego informal feminina em Argélia. Caso de Wilaya de Bejaia, Hassiba Gherbi, 2014/2 ;
- Rafael Mesquita Pereira* Maria Cristina Galvão** Henrique dos Santos Maxir***, 2018. * Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande-RS, Brasil (rafaelmesquita@furg.br; <http://orcid.org/0000-0002-6080-0208>)
- Les marchés urbains du travail en Afrique subsaharienne Éditeurs scientifiques Philippe DE VREYER, François ROUBAUD, Marseille, 2013 ;
- Participation des femmes sur le marché du travail : une étude comparative sur le Cameroun et le Mali, 2011 – 2012. Rédigé par Franck Arnel MBA EYENE Elève Ingénieur Statisticien Economiste Sous la direction de Madior FALL Expert en Statistiques sociales d'AFRISTAT ;
- Detrminação dos segmentos do mercado prioritários: Uma metodologia para destinos turísticos, Abril de 2005. Paulo Águas, Doutorado em Gestão Especialidade em Marketing. Orientadores: Prof. Doutor Paulo Rita Prof. Doutor Jorge Costa ;
- A segmentação do Mercado de trabalho em Lisboa: uma perspectiva geracional através de trajetórias de integração profissional, de 1986 a 2016;
- Les déterminants du choix de l'emploi informel dans un marché du travail segmenté dans les pays en développement : cas du Cameroun;
- L'accès à l'emploi dans le secteur moderne. Philippe BOCQUIER et Thomas LEGRAND ;
- Relatório do Inquérito Regional Integrado sobre Emprego e Sector Informal (ERI-ESI) Guiné-Bissau, 2017-2018.
- Arias, O., et Khamis, M. (2008). Comparative Advantage, Segmentation and Informal Earnings: A Marginal Treatment Effects Approach. IZA Discussion Paper, 3916.
- Chen, Y., Démurger S., et Fournier M. (2007). Différentiels salariaux, segmentation et discrimination à l'égard des femmes sur le marché du travail chinois. Working Papers 07-13, GATE,UMR 5824 du CNRS version 2.
- Cogneau, D. (2001). Formation du revenu, segmentation et discrimination sur le marché du travail d'une ville en développement : Antananarivo fin de siècle. Document de travail dial / unité de recherche cipre.
- Huber, P., et Rahimov, U. (2017). The Self-Selection of Workers to the Formal and Informal in Transition Economies: Evidence from Tajikistan. Finance a úvěr-Czech Journal of Economics and Finance, 2(67).
- Lagarde, S., Maurin, É., Torelli, C., & Jessua, C. (1996). Flux d'emplois et flux de main-d'oeuvre en France : une étude de la période 1987-1992. Revue Économique, 47(3) : 633-642.
- Ulysea, G. (2010). Regulation of entry, labor market institutions and the informal sector. Journal of Development Economics, 91, 87–99.
- Maloney, W. F. (2004). Informality revisited. World development, 32(7), 1159-1178.
- Faustine, K. N., Roger, T. N. et Jean Aristide B. E. (xxxx). Les déterminants du choix de l'emploi informel dans un marché du travail segmenté dans les pays en développement : cas du Cameroun, 33 pages.
- Guillaume D. et Valentine H. (2004). les déterminants du choix d'occupation en Colombie : une analyse empirique. Cahiers de la Maison des Sciences Economiques, Université Panthéon-Sorbonne (Paris 1), 23 pages.

Déterminants du revenu du travail dans l'agriculture

Institut National de la Statistiques et de la Démographie, Bénin

Résumé : Cette étude vise à déterminer les facteurs qui influent sur le revenu du travail dans l'agriculture au Bénin en exploitant les données de l'enquête ERI-ESI 2018 collectées par l'INStAD. Dans cette perspective, la méthodologie a couplé l'analyse descriptive avec des régressions Tobit du logarithme du revenu sur des variables explicatives. A la lumière des résultats, il ressort que le sexe, la situation matrimoniale et le nombre d'heures de travail par semaine sont les caractéristiques individuelles qui influencent positivement et de façon significative le revenu du travail dans l'agriculture. Il en est ainsi aussi de la taille de l'entreprise ou de l'exploitation. Avec l'âge, on obtient un effet faible de cycle de vie. Cependant, le revenu du travail dans l'agriculture croît jusqu'à 66 ans et diminue par la suite. En revanche, les résultats de nos estimations ont révélé l'existence d'une relation négative avec la taille du ménage.

Mots clés : Revenu du travail- Agriculture- Exploitation- Régression Tobit.

Abstract : This study aims to determine the factors that influence labor income in agriculture in Benin by exploiting data from the 2018 ERI-ESI survey collected by INStAD. To this end, the methodology coupled descriptive analysis with Tobit regressions of log income on explanatory variables. The results show that gender, marital status and the number of hours worked per week are the individual characteristics that significantly and positively influence labor income in agriculture. This is also true for the size of the enterprise or farm. With age, a weak life-cycle effect is obtained. However, labor income in agriculture increases until age 66 and decreases thereafter. In contrast, our estimation results revealed a negative relationship with household size.

Keywords: Labor income- Agriculture- Farming- Tobit Regression.

Introduction

Le Bénin entre dans une ère nouvelle de croissance à travers les récentes réformes institutionnelles et économiques. Entre 2017 et 2019, le taux de croissance du PIB réel était de 6,4% à la veille de survenance de la pandémie de la COVID-19 (INStAD, 2020). Le pays reste caractérisé par des défis majeurs relatifs à un taux de pauvreté monétaire de 38,5% (INStAD, EHCVM, 2019), des inégalités socioprofessionnelles persistantes au détriment des femmes, une insécurité alimentaire touchant 15% des populations rurales et 21% des ménages agricoles, un chômage constant (2,7%) doublé d'un niveau élevé de sous-emploi (72%) qui touche en majorité les jeunes. En Afrique subsaharienne, l'agriculture est le socle de l'économie et la principale source de revenu des populations en raison de sa contribution au PIB et de la part de la population qu'elle mobilise (Biaou D. et al, 2016). En raison de l'essor démographique, son abaissement pour une agriculture et un développement durable constitue l'une des préoccupations majeures (Topanou et al., 2015). Dans la perspective d'une transformation structurelle de l'économie, le Gouvernement du Bénin a retenu quatre (4) principaux domaines de concentration parmi lesquels figure l'agriculture au premier rang et ce, pour dynamiser l'économie. C'est alors qu'il affiche l'intention de faire du secteur agricole le principal levier de développement économique, de création de richesses et d'emplois au Bénin. Sur le plan national, elle représente en moyenne 36% du PIB et emploie plus de 70% de la population active puis alimente une bonne partie des activités du secteur tertiaire (PNUD, 2015). Compte tenu de la place prépondérante de l'agriculture, l'analyse des facteurs influençant le revenu du travail de ceux qui s'y consacre permettra de définir des politiques allant dans le sens de la réduction de la pauvreté. Quels sont alors les facteurs cruciaux auxquels peuvent être attribué le niveau du revenu du travail dans l'agriculture au Bénin ? La présente étude a pour objectif générale de répondre à cette question.

Le reste de cet article comprend quatre parties. La section suivante est destinée à la présentation de la revue de la littérature. La section 3 aborde la méthodologie utilisée et la section 4 présente les résultats obtenus. La conclusion et les recommandations de politiques sont présentées dans la dernière section.

1. Revue de la littérature

Les travaux de Ali Ferjani et al. (2007) ont porté sur le revenu du travail dans l'agriculture. En effet, utilisant les données comptables de 3000 exploitations agricoles en Suisse, ils identifient les facteurs sociaux, structurels et financiers pouvant influencer le revenu du travail dans l'agriculture. Les résultats indiquent que les grandes exploitations agricoles réalisent un revenu du travail par unité de main d'œuvre familiale plus élevé que les petites, et ceci grâce aux économies d'échelle et à une meilleure utilisation des inputs. Le reste des travaux sur le revenu en Afrique et dans le monde se sont basés sur la thématique des déterminants du revenu agricole mais en considérant aussi les exploitations agricoles comme unité d'analyse. Le secteur informel est une composante principale de la plupart des économies subsahariennes, avec une part au PIB qui s'échelonne entre 25% et 65%, et une proportion de l'emploi agricole se situant entre 30% et 90%. Dans la littérature, il existe de nombreux facteurs qui affectent le niveau du revenu dans le secteur informel. Au nombre desdits facteurs, on retrouve : le type d'activité, le niveau d'éducation, le sexe, la taille de la main d'œuvre, l'ancienneté et le lieu d'implantation de l'entreprise.

Nombreux sont les travaux qui ont conclu à la prédominance des femmes dans le secteur informel dans les pays en développement (Ghana, Inde, Afrique du Sud, Costa Rica, Égypte et Salvador) mais malencontreusement, elles gagnent beaucoup moins que les hommes (Chingono, 2012 ; Chen et al., 2005 ; Sethuraman, 1998). De même, ces auteurs trouvent que les activités informelles dominées par les hommes sont plus rémunérées que celles dominées par les femmes. Dans ce même ordre d'idée, ils constatent que les profits sont attractifs dans la catégorie des employeurs (entrepreneurs) et cette catégorie dominée par les hommes. Faibles sont les revenus dans la catégorie des travailleurs à domicile qui est une activité beaucoup plus exercée par les femmes.

Une étude réalisée au Kenya révèle que plus les entreprises sont âgées, plus grande est leur chance de s'essouffler pour rejoindre l'informel (Bigsten et al., 2004 ; Gurtoo & Williams, 2009). Ce travail, montre la taille de l'entreprise comme un facteur déterminant du revenu au sein de l'échantillon des bidonvilles sélectionnées. Les résultats des études de Barr (1998) au Ghana et l'étude de Jeong (2019) portant sur amish de l'Illinois, aux États-Unis, indiquent que le réseau social influe positivement sur le revenu. Ainsi, les opérateurs ayant des réseaux plus larges (allant de la famille aux affiliations tribales et religieux) ont une plus forte probabilité d'avoir un revenu élevé. Plusieurs auteurs comme Al Mamun et al. (2016), Cornwell, Laumann & Schumm (2008) sont d'avis avec l'idée selon laquelle les réseaux sociaux diversifiés concourent à la hausse de revenus de même qu'à la réussite de l'entreprise.

Dans une étude réalisée en 2019 au Ghana, Zogli et al., indiquent que le nombre d'employés s'est révélé comme le facteur principal influençant le revenu dans le secteur informel. Ces mêmes auteurs trouvent que l'éducation a un impact positif et significatif sur les revenus dans les bidonvilles. L'étude de Chingono (2012) dans le secteur informel du Lesotho, confirme ce résultat.

En revanche, ces résultats sur l'éducation contredisent ceux du rapport de la Banque mondiale (2012) qui affirme que la rentabilité (en termes de revenus) des compétences est faible dans le secteur informel des pays en développement.

Le point des méthodes d'analyse utilisées montre que différentes méthodes d'analyse sont mises en œuvre par les chercheurs pour l'estimation des déterminants du revenu ou des dépenses. En effet, il faut souligner que Zogli et al ont utilisé la méthode des Moindres Carrées Ordinaires (MCO). Par contre le modèle Tobit fut utilisé par Crépin N. (2005) pour l'estimation des déterminants des dépenses de santé des ménages pauvres au Cameroun.

2. Données et méthodologie

2.1. Données

Les données utilisées proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur informel (ERI-ESI) réalisée par l'INStAD en 2018. L'échantillon de l'enquête, composé de 10200 ménages est représentatif au niveau national, au niveau des 12 départements et des milieux urbain et rural. C'est un échantillon aréolaire obtenu par tirage aléatoire stratifié à deux degrés. Au premier degré, des zones de dénombrement (ZD) ont été tirées selon la probabilité proportionnelle à la taille (nombre de ménage) dans les 23 strates définies. La base de sondage ayant permis le tirage des ZD est celle du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 2013. Au total 680 ZD ont été tirées dont 320 en milieu urbain et 360 en milieu rural. Au deuxième degré, 15 ménages ont été tirés dans chaque ZD échantillon soit au total 10200 ménages dont 4800 en milieu urbain et 5400 en milieu rural.

Quatre (4) principaux questionnaires ont servi à la collecte des données : (i) un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage, les caractéristiques du ménage et de l'habitation ; (ii) un questionnaire emploi administré dans chaque ménage à tous les individus âgés de 10 ans et plus ; (iii) un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré aux individus de 18 ans et plus dans tous les ménages ; et (iv) un questionnaire secteur informel administré aux chefs d'unités de production informelles (UPI) non agricoles identifiés pendant l'administration du questionnaire emploi.

Nous utilisons dans le cadre de ce travail les données recueillies auprès des individus. Seuls ceux âgés d'au moins quinze ans et ayant leur activité principale ou une activité secondaire dans l'agriculture sont pris en compte dans le cadre de la présente étude.

2.2 Méthodologie

La présente étude se déroulera en deux phases. Une phase exploratoire qui passe par l'implémentation d'une Analyse des Composantes Multiples (ACM). Elle vise à identifier les variables qui sont liées avec le revenu du travail. La deuxième phase consistera à faire l'analyse explicative des déterminants du revenu du travail dans l'agriculture.

L'Analyse des Composantes Multiples (ACM)

L'ACM est une technique d'analyse des données multidimensionnelle. Elle a été implémentée pour la recherche des groupes homogènes en fonction des caractéristiques des travailleurs dans l'agriculture et l'étude de la relation entre le revenu du travail dans l'agriculture à travers une analyse graphique entre le revenu et les variables retenues.

Le dictionnaire des variables introduites dans l'ACM se présente ainsi qu'il suit :

Tableau 19: Modalités des variables

Caractéristiques		Modalités
Caractéristiques individuelles		
Sexe		
Homme	=	1
Femme	=	2
Age		
15 à 24 ans	=	1
25 à 34 ans	=	2
35 ans et plus	=	3
Niveau d'éducation		
Aucun	=	1
Primaire	=	2
Secondaire	=	3
Supérieur	=	4
Ancienneté du travailleur dans l'emploi actuel		
Moins de 2 ans	=	1
2 à 4 ans	=	2
5 à 10 ans	=	3
Nombre d'heures consacrés à l'emploi dans la semaine		
0 à 24 h	=	1
25 à 40 h	=	2
Plus de 40 h	=	3
Statut de l'emploi		
Permanent régulier	=	1
Permanent saisonnier	=	2
Occasionnel	=	3
Association		
Oui	=	1
Non	=	2
Caractéristiques du ménage et milieu géographique		
Milieu de résidence étendue		
Cotonou	=	1
Autres urbains	=	2
Rural	=	3
Taille du ménage		
Une personne	=	1
2 à 3 personnes	=	2
4 à 5 personnes	=	3
6 à 8 personnes	=	4
9 personnes et plus	=	5
Caractéristiques de l'exploitation ou de l'entreprise		
Nombre de travailleur au sein de l'entreprise		
Une personne	=	1
2 à 3 personnes	=	2
4 à 9 personnes	=	3
Type de l'entreprise		
Entreprise publique ou privée	=	1
Exploitation agricole	=	2

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Justification du choix du modèle

Le modèle Tobit simple, utilisé par Adesina et Baidu-Forson (1995), Baidu-Forson (1999) est surtout adéquat lorsque l'adoption prend en compte l'intensité d'adoption. Dans le cas de cette étude, l'adoption est réalisée dès qu'une personne travaillant dans le secteur de l'agriculture accepte le revenu (salaire) qui lui est proposé. Ceci conduit à un problème de troncature. Le modèle Tobit est donc approprié pour l'étude afin de résoudre le problème de la troncature. L'intérêt du modèle Tobit par rapport à un modèle linéaire simple se trouve à deux niveaux : (i) les estimateurs du Tobit sont non biaisés et (ii) les effets marginaux dépendent des caractéristiques individuelles.

Spécification du modèle

Soit R_i le revenu du travail de l'individu i dans l'agriculture. Pour un certain nombre d'individus, on n'observe pas de revenu de travail dans l'agriculture, par contre pour d'autres on a :

$$R_i > 0$$

Soit X_i le vecteur des caractéristiques de l'individu i ; R_i est fonction de X_i tel que :

$$\log(R_i) = \alpha X_i + u_i$$

La variable y_i observée se définit de la façon suivante:

$$y_i = \begin{cases} 0 & \text{si } r_i < \theta_i \\ r_i & \text{si } r_i \geq \theta_i \end{cases}$$

Avec θ_i le salaire de réservation de l'individu i et $r_i = \log[R_i]$.

Sous l'hypothèse de la normalité des erreurs u_i ; l'effet marginal de X_i est donnée par :

$$\frac{\partial y_i}{\partial x_i} = \hat{a} \varphi \left[\frac{X_i' \hat{a}}{\hat{\sigma}} \right]$$

$\hat{\sigma}$ étant l'écart-type du résidu μ_i , \hat{a} l'estimateur des MCO du paramètre a et φ la fonction de densité de la loi normale centrée réduite $N(0,1)$.

La liste des variables devant intervenir dans notre analyse comporte des variables quantitatives et des variables qualitatives. Un premier temps, il sera présenté ces variables ainsi que leurs caractéristiques. Par ailleurs, l'équation économétrique ainsi que l'interprétation des résultats dépendent de la spécification du modèle qui dépend lui-même de la nature des variables.

La variable endogène et variables explicatives du modèle

Comme nous l'avons annoncé précédemment, cette étude cherche à quantifier les effets des facteurs susceptibles d'influer sur le revenu du travail dans l'agriculture afin de canaliser les politiques adéquates. La variable d'intérêt est le revenu du travail dans l'agriculture déclaré par les enquêtés.

Le SMIG étant de 40 000F par mois au Bénin, le niveau de troncature (θ) = 2/5 du salaire mensuel soit 16000 F.

Compte tenu des résultats de l'analyse descriptive (l'ACM) et des données disponibles, nous allons retenir à priori des variables supposées expliquer les déterminants du revenu du travail dans l'agriculture. Ces variables comprennent les caractéristiques individuelles, les caractéristiques du ménage et celles liées au milieu géographique et les caractéristiques du l'exploitant agricole ou de l'entreprise.

La liste des variables identifiées se présente comme il suit :

Caractéristiques individuelles : sexe, âge, la situation matrimoniale, le nombre d'année d'étude, nombre d'heures de travail, statut du travail, l'appartenance à une association, à une coopérative ou un autre groupement à base communautaire et l'ancienneté du travailleur ;

Caractéristiques du ménage et milieu géographique : la taille du ménage et le milieu de résidence ;

Caractéristiques de l'exploitation ou de l'entreprise : nombre de travailleur, et le type de l'entreprise ou de l'exploitation.

3. Résultats

3.1 Analyse descriptive et exploratoire

- **Analyse descriptive**

Les profils des individus sur lesquels porte cette étude sont résumés dans le tableau ci-dessous. Les résultats d'analyse révèlent que les individus de sexe masculin travaillant dans l'agriculture gagnent en moyenne 69 712F sachant que les femmes gagnent en moyenne 49 379F au bout d'un mois de travail. Il est important de rappeler que les femmes sont minoritaires dans l'échantillon d'étude. Les jeunes âgés de 25 à 34 ans sont majoritaires dans toutes les tranches de revenu et gagnent en moyenne un salaire de 66 750F soit environ deux tiers de plus que le SMIG³⁶ national. Par contre, les travailleurs les plus âgés sont les seuls à avoir un salaire médian supérieur au SMIG et les mieux payés. Ceci est le fruit des expériences. En effet les travailleurs ayant plus de dix ans d'ancienneté ont un salaire médian plus élevé (39 583F) que tous les autres groupes.

³⁶ Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) fixé à 40000FCFA par mois.

Il ressort du tableau 2 que les individus qui travaillent pendant plus de quarante heures par semaine ont un salaire mensuel plus élevé que les autres. Toutefois, il importe de souligner qu'il n'y a pas de grande différence entre les salaires moyen des travailleurs ayant travaillé pendant 24h au plus et ceux ayant fait plus de 40 heures de travail par semaine. L'on n'observe pas une grande différence de salaire moyen entre les travailleurs permanents et les occasionnels qui sont en faible nombre. Les travailleurs dans l'agriculture, membres d'une association ou coopérative gagnent en moyenne 6 000F de plus que ceux qui ne sont membres d'aucune association.

Le revenu moyen des travailleurs dans l'agriculture est croissant en fonction du nombre de travailleur au sein de l'entreprise ou de l'exploitation qui l'emploi.

Tableau 20 : Revenu moyen, médian et profils des travailleurs en fonction des déciles de revenu

Caractéristiques	Revenu		Fréquence en %										
	Revenu moyen	Revenu médian	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Total
Caractéristiques individuelles													
Sexe													
Homme	69 712	40 000	14,0	5,3	5,5	9,3	11,7	10,9	11,3	11,3	10,8	10,0	100
Femme	49 379	20 833	34,6	2,4	11,7	9,9	6,6	5,0	5,9	12,1	6,7	5,3	100
Age													
15 à 24 ans	42 494	20 833	43,3	2,1	3,0	11,6	6,8	6,2	3,0	14,8	5,7	3,7	100
25 à 34 ans	66 750	37 500	16,4	4,7	7,3	9,3	11,0	10,0	10,6	11,0	10,3	9,5	100
35 ans et plus	83 433	41 667	11,1	7,5	4,9	7,2	8,7	9,9	14,0	13,5	12,3	11,1	100
Niveau d'éducation													
Aucun	66 142	35 000	19,0	4,3	6,7	9,7	10,7	9,4	10,0	11,7	9,3	9,3	100
Primaire	62 323	34 167	15,6	7,6	8,8	8,8	10,3	9,0	11,4	11,7	9,5	7,2	100
Secondaire	62 002	40 000	17,1	5,4	4,5	6,8	8,8	15,6	11,9	9,5	13,0	7,5	100
Supérieur	100 550	72 917	2,9	0,0	5,0	3,6	9,1	0,0	3,4	9,6	44,8	21,8	100
Ancienneté du travailleur dans l'emploi actuel													
Moins de 2 ans	70 601	25 000	40,5	2,4	5,4	4,0	11,9	0,8	6,6	6,3	5,6	16,4	100
2 à 4 ans	68 381	22 917	39,6	3,7	3,0	8,2	7,9	6,3	5,8	10,8	6,2	8,6	100
5 à 10 ans	68 609	33 333	22,4	2,6	8,3	10,2	9,3	8,6	9,5	9,5	10,3	9,3	100
10 ans et plus	63 473	39583 ,33	13,2	5,5	7,2	9,7	11,3	10,8	11,1	12,4	10,5	8,6	100
Nombre d'heures consacrés à l'emploi dans la semaine													
0 à 24 h	69 993	30 000	22,6	4,0	7,9	10,1	12,2	8,6	8,4	5,1	13,3	7,8	100
25 à 40h	51 949	29 167	28,7	5,1	5,5	6,2	10,6	9,4	9,5	13,3	6,3	5,3	100
Plus de 40h	70 165	40 000	13,1	4,6	7,2	10,8	10,2	9,8	10,7	12,0	10,7	10,9	100
Statut de l'emploi													
Permanent régulier	64 245	40 000	14,4	7,0	8,0	8,3	8,6	7,7	10,7	18,4	10,9	6,1	100
Permanent saisonnier	65 638	33 333	20,3	3,7	6,5	10,1	11,5	10,5	10,0	7,9	9,5	10,2	100
Occasionnel	63 276	58 750	22,9	0,0	2,8	2,0	10,0	4,6	5,3	36,9	7,4	8,3	100
Association													
Oui	70 915	41 667	9,3	5,2	8,8	10,4	9,6	5,3	17,2	13,6	11,	9,4	100
Non	64 719	35 000	19,3	4,6	6,7	9,4	10,7	9,9	9,5	11,3	9,7	8,9	100
Caractéristiques du ménage et milieu géographique													
Milieu de résidence étendue													
Cotonou	196 002	60 000	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	19,4	18,7	23,5	0,0	21,4	100
Autres urbains	63 767	33 333	23,1	3,6	8,5	11,0	6,2	9,0	8,6	10,5	9,8	9,8	100
Rural	65 290	35 417	17,2	5,0	6,4	8,9	12,0	9,7	10,6	11,8	9,9	8,6	100
Taille du ménage													
Une personne	60 649	29 167	18,1	7,1	11,9	10,0	13,0	3,7	11,2	10,3	7,9	6,9	100
2 à 3 personnes	86 212	37 500	15,6	3,4	5,5	9,3	9,4	12,3	10,2	10,1	11,5	12,8	100
4 à 5 personnes	58 251	31 250	18,0	5,7	8,3	9,0	11,3	10,7	10,8	9,9	8,8	7,6	100
6 à 8 personnes	61 690	35 417	14,9	5,1	7,6	10,9	11,1	9,8	10,8	12,6	9,6	7,9	100

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 3 : Caractéristiques du marché du travail

9 personnes et plus	65 334	39 583	27,4	2,9	3,8	7,2	9,1	7,4	7,9	13,1	11,0	10,2	100
Caractéristiques de l'exploitation ou de l'entreprise													
Nombre de travailleur au sein de l'entreprise													
Une personne	49 043	33 333	16,0	6,8	8,9	9,3	13,0	8,0	13,3	13,9	6,8	4,0	100
2 à 3 personnes	63 236	33 333	20,3	4,3	6,2	10,7	10,1	10,3	8,5	10,5	10,0	9,1	100
4 à 9 personnes	115 017	47 917	16,8	1,8	6,3	3,6	7,4	7,9	10,6	11,5	14,8	19,3	100
Type de l'entreprise													
Entreprise publique ou privée	54 548	40 000	16,7	5,0	9,7	11,7	3,8	6,2	10,9	15,2	14,1	6,7	100
Exploitation agricole	66 003	35 417	18,7	4,6	6,7	9,3	11,1	9,8	10,0	11,2	9,5	9,1	100

Source : INStaD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

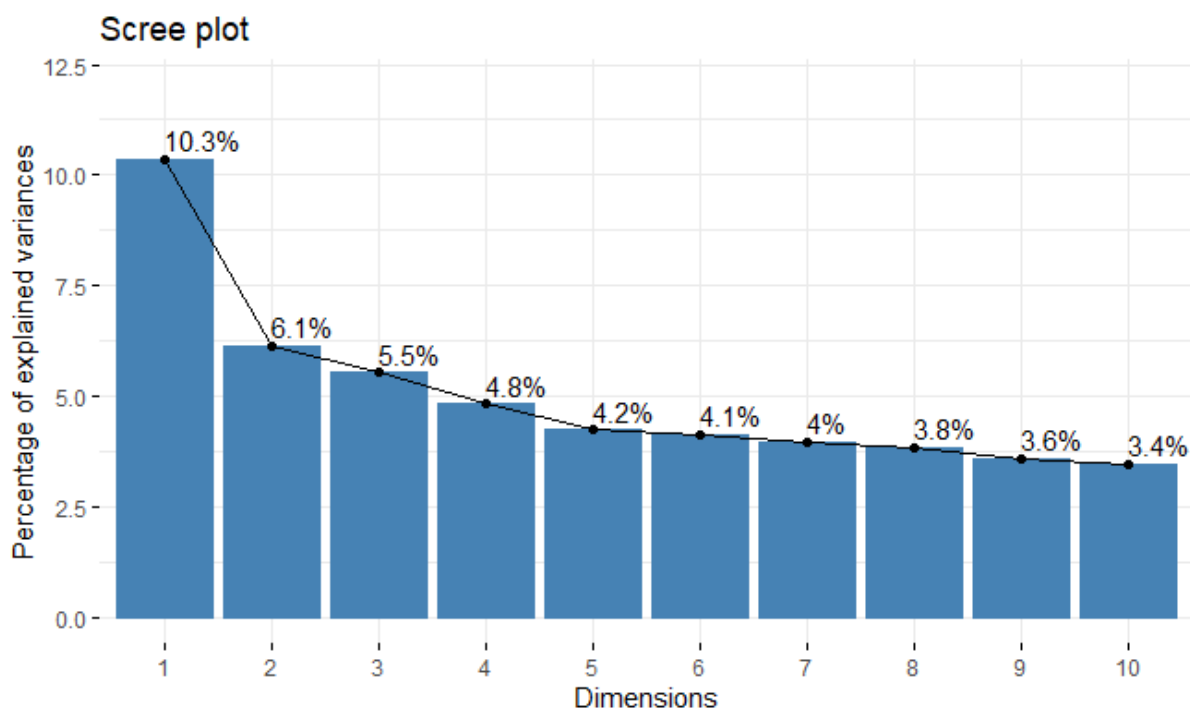
- **Analyse des Correspondances Multiples (ACM)**

Les objectifs de cette ACM sont d'identifier :

- un groupe de personnes ayant un profil similaire du point de vue revenu du travail dans le travail ;
- les associations entre les variables afin de procéder à l'élimination des variables qui ne sont pas associées avec le revenu du travail dans l'agriculture.

Les résultats de l'ACM ci-dessous ont été réalisés avec le logiciel R et implémentés avec les packages FactoMineR (pour l'analyse) et factoextra (pour la visualisation des données). Les variables quantitatives ont été regroupées afin de les transformer en des variables qualitatives nécessaires à notre ACM. Les données contiennent 1995 lignes (individus) et 13 colonnes (variables). La variable constituée par les déciles du revenu est une variable qualitative supplémentaire.

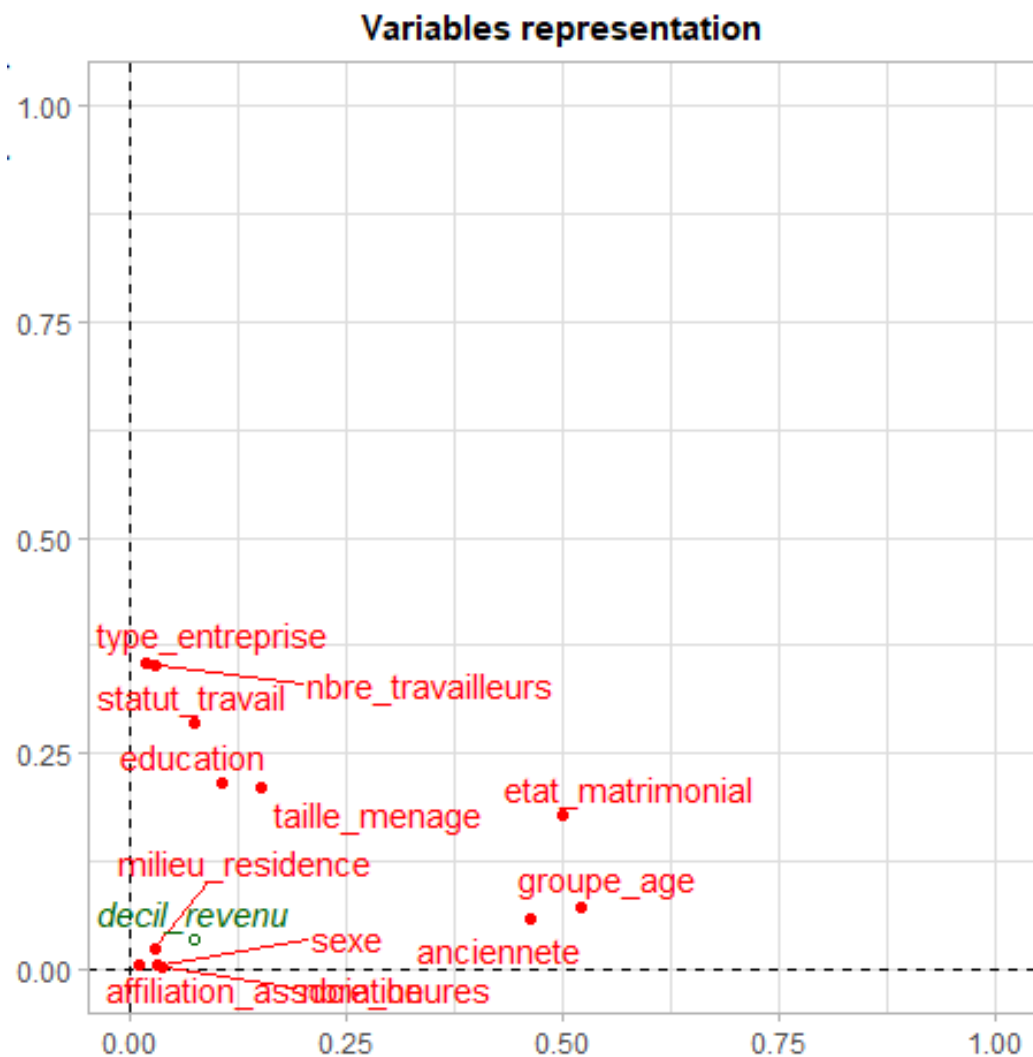
Figure 8: Pourcentage de variance expliquée



Source : INStad, ERI-ESI 2018 et nos calculs

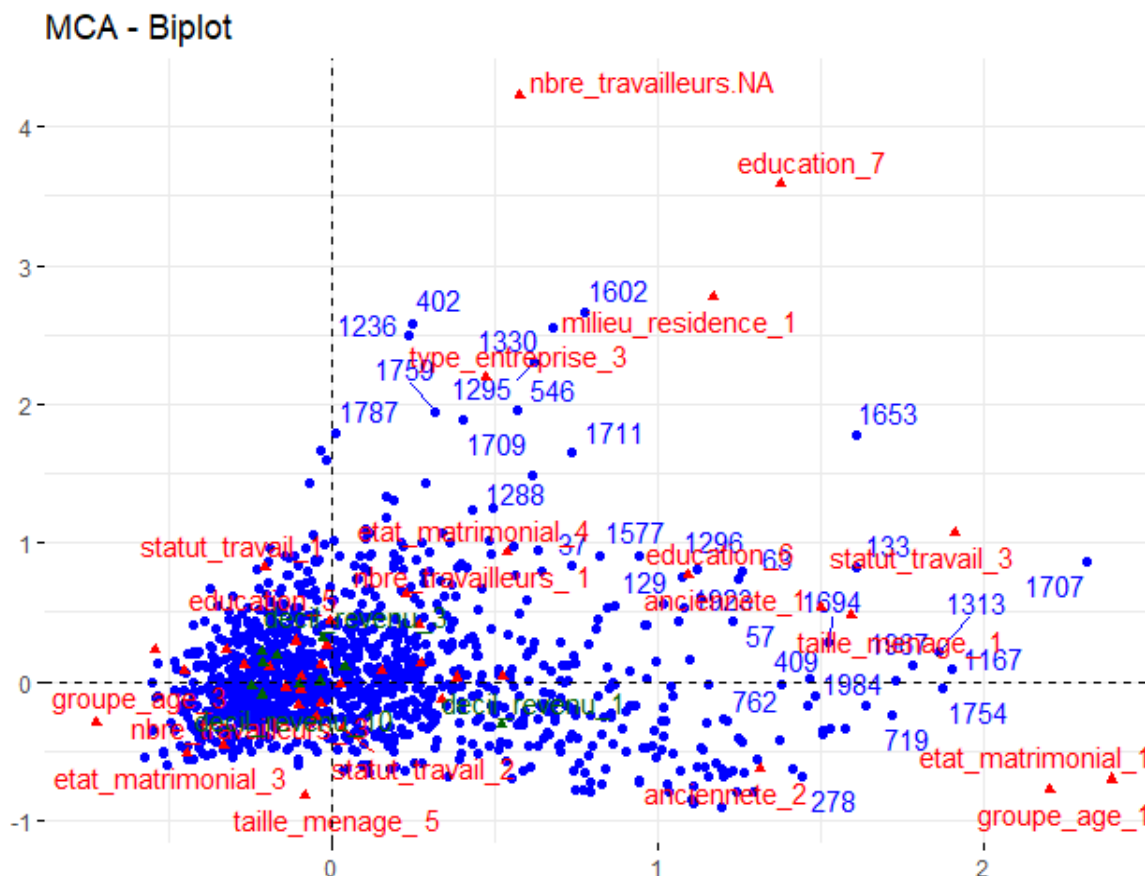
Le premier et deuxième axe expliquent respectivement 10,3% et 6,1% soit un total de 16,4% l'information relative au revenu mensuel du travail dans l'agriculture.

Figure 9 : Contribution des variables (actives) à la formation du premier du plan factoriel



Source : INStad, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Figure 10: Contribution des variables (actives et supplémentaire) à la formation du premier du plan factoriel



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Sur la figure 2 ci-haute représentée, les points en bleu représentent les individus, les verts sont les classes de décile du revenu et les variables actives en rouge.

Il ressort de son analyse que l'âge, la situation matrimoniale, l'ancienneté, le statut dans l'emploi actuel, le type d'entreprise et le niveau d'éducation sont des variables qui contribuent fortement à la formation des deux premiers axes. Tout porte à croire que ces variables ne sont pas en liaisons avec le revenu en classes. Mais, la figure 3 ci-dessous illustre une dépendance des travailleurs ayant moins de vingt-quatre ans avec la première classe de revenu c'est-à-dire dont le revenu appartient au premier décile. Cette même classe de revenu est aussi fortement associée à l'absence d'un niveau d'éducation et le niveau d'éducation primaire. Par contre, la variable situation matrimoniale est associée au troisième décile du revenu.

Comme on peut le remarquer sur la figure 2, les déciles du revenu sont fortement liés aux variables milieu de résidence étendu, statut de l'emploi actuel du travailleur, le nombre de travailleurs au sein de l'entreprise ou de l'exploitation qui emploie l'individu, l'appartenance à une association et la taille du ménage dans lequel vit le travailleur.

3.2 Analyse explicative

- **Spécification du modèle Tobit**

Le modèle Tobit à estimer peut s'écrire de la manière suivante :

$$\text{logrevenu} = \beta_0 + \beta_1 \text{age} + \beta_2 \text{age_carre} + \beta_3 \text{sexe} + \beta_4 \log_taille + \beta_5 \log_annee_etude + \beta_6 \text{nbre_heure} + \beta_7 \text{statu_travail} + \beta_8 \log_anciennete + \beta_9 \text{association} + \beta_{10} \text{milieu_etendu} + \beta_{11} \log \text{nbre_travailleur} + \beta_{12} \text{entre_explo_agri} + \mu$$

• **Analyse des résultats de la régression Tobit**

L'analyse des déterminants du revenu du travail dans l'agriculture est faite par l'estimation de trois modèles. Le premier modèle prend en compte les caractéristiques individuelles des travailleurs ; le deuxième est une extension du modèle 1 auquel sont ajoutées les caractéristiques du ménage et le milieu de résidence. Le troisième modèle est le modèle 2 étendu aux caractéristiques de l'exploitation ou de l'entreprise. Tous les 3 modèles sont globalement significatifs à la vue de la statistique F qui est de 0,000 pour chacun des trois modèles. L'ajout de caractéristiques du ménage et le milieu de résidence d'une part et des caractéristiques de l'exploitation ou de l'entreprise n'altèrent donc pas le modèle. De même, les coefficients des caractéristiques individuelles du modèle 1 sont demeurés presque constants en passant au modèle 2 puis au modèle 3.

Tableau 21: Résultat de l'estimation Tobit

Caractéristiques individuelles du travailleur	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
	Coef/std.errors	Coef/std.errors	Coef/std.errors
Age de l'individu	0,0118 (0,00887)	0,0123 (0,00872)	0,0135 (0,00856)
Carré de l'individu	-5,65e-05 (9,08e-05)	-6,12e-05 (8,87e-05)	-8,56e-05 (8,45e-05)
Sexe (Ref=Femme)			
Homme	0,286*** (0,0545)	0,280*** (0,0537)	0,254*** (0,0533)
Situation matrimoniale (Ref=Célibataire)			
Marié(e) monogame	0,254*** (0,0840)	0,277*** (0,0869)	0,278*** (0,0854)
Marié(e) polygame	0,344*** (0,0858)	0,405*** (0,0903)	0,384*** (0,0893)
Divorcé (e)	0,136 (0,171)	0,113 (0,169)	0,0860 (0,179)
Veuf (veuve)	0,266* (0,148)	0,238 (0,152)	0,226 (0,151)
log(année d'étude)	0,0307 (0,0281)	0,0309 (0,0281)	0,0277 (0,0288)
log(ancienneté)	-0,0491 (0,0421)	-0,0539 (0,0415)	-0,0502 (0,0407)
Log(heures de travail)	0,182*** (0,0482)	0,182*** (0,0479)	0,183*** (0,0485)
Statut dans l'emploi actuel (Ref= Occasionnel)			
Permanent régulier	-0,286* (0,154)	-0,276* (0,158)	-0,236 (0,167)
Permanent saisonnier	-0,260* (0,151)	-0,236 (0,157)	-0,219 (0,166)
Appartenance à une association (Ref=non)			
Oui	0,0820 (0,0816)	0,0754 (0,0809)	0,0296 (0,0775)
Milieu de résidence étendu (Ref : Cotonou)			
Autres urbains		-0,715 (0,567)	-0,606 (0,626)
Rural		-0,640 (0,566)	-0,525 (0,625)
log_taille		-0,0755 (0,0522)	-0,100* (0,0529)
Nombre de travailleurs dans l'entreprise (Ref : Une personne)			
2 à 3 personnes			0,101* (0,0516)
4 à 9 personnes			0,431*** (0,0911)
Entreprise publique ou privée non agricole			-0,0664 (0,0806)
Constant	9,481*** (0,270)	10,22*** (0,622)	10,03*** (0,687)
Observations	1,947	1,947	1,926
Prob > F=	0	0	0

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs
 Standard errors in parentheses

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Les résultats de l'estimation du modèle Tobit montrent que l'analyse économétrique confirme la significativité de certaines variables certifiées par l'ACM.

Le revenu du travail dans l'agriculture dépend des caractéristiques individuelles des travailleurs (sexe, situation matrimoniale, le nombre d'heures travaillées et le statut dans l'emploi actuel) ; de la taille du ménage et d'une caractéristique de l'entreprise ou de l'exploitation (le nombre de travailleurs). Les variables telles que : le nombre d'années d'étude avec succès, l'ancienneté, l'appartenance à une association ou une coopérative ou d'un autre groupement communautaire et le milieu de résidence ne déterminent pas le revenu du travail dans l'agriculture.

L'âge a un effet (faible) non linéaire sur le revenu. On observe que le revenu du travail dans l'agriculture croît jusqu'à 66 ans et diminue par la suite.

De même que le revenu médian est plus élevé pour les hommes (40 000F) que les femmes (20 833F), la régression met évidence le fait que, comparativement à une femme célibataire vivant à Cotonou, travaillant occasionnellement dans l'agriculture comme entrepreneure individuelle, exploitant agricole et n'appartenant à aucune association, un travailleur de sexe masculin célibataire vivant à Cotonou, travaillant occasionnellement dans l'agriculture comme entrepreneur individuel, exploitant agricole et n'appartenant à aucune association a un revenu plus élevé au seuil de 1%. Ceci peut s'expliquer par la marginalisation des femmes. En effet, les femmes n'ont pas accès à la terre dans certaines régions du pays. Par ailleurs, l'on observe souvent une disparité dans la rémunération et pour une même tâche, les femmes sont souvent moins payées que les hommes. Le faible niveau de revenu du travail des femmes comparativement aux hommes peut s'expliquer par le fait que les femmes consacrent une grande partie de leur temps aux travaux du ménage qui ne sont pas rémunérés. L'effet positif et significatif du sexe sur le revenu du travail dans l'agriculture n'est pas assez sensible à l'ajout des variables caractéristiques du ménage et du milieu de résidence étendue d'une part et des caractéristiques de l'entreprise ou de l'exploitation des travailleurs. En effet les coefficients de la variable sexe sont passés de 0,286 pour le premier modèle à 0,280 pour le deuxième modèle puis à 0,254 pour le modèle 3.

S'agissant de la situation matrimoniale, comme l'a montré les résultats de l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM), il existe une relation entre le revenu du travail dans l'agriculture et la situation matrimoniale du travailleur. En effet les résultats de l'estimation Tobit révèlent l'existence d'une relation positive et significative entre le revenu du travail dans l'agriculture des individus mariés monogame d'une part et des mariés polygames d'autre part. Toutes choses étant égales par ailleurs, le revenu d'un travailleur de sexe masculin est plus élevé que celui de *la référence*³⁷. Aussi, le revenu d'un travailleur polygame toutes choses étant égales par ailleurs est plus grand que celui d'un travailleur. Cet état de chose peut s'expliquer par le fait que, se marier augmente la disponibilité de la main d'œuvre ainsi, les femmes même si elles possèdent leur propre terre, vont d'abord travailler dans les champs de leur conjoint avant de vaquer aux travaux dans leur propre champs. Soulignons que dans le modèle 1, un veuf ou une veuve a un revenu du travail dans l'agriculture plus élevé que celui d'un célibataire mais moins que celui d'un marié polygame. L'effet positif significatif disparaît lorsque l'on introduit les caractéristiques du ménage et le milieu de résidence étendue puis les caractéristiques de l'entreprise ou de l'exploitation de l'individu.

Au seuil de 1%, le nombre d'heures de travail consacrés à l'emploi dans la semaine affecte positivement et significativement le revenu du travail dans l'agriculture. Cet effet ne varie presque pas à travers les trois modèles. L'élasticité étant égale à 0,183 (pour le modèle 3), nous pouvons affirmer qu'une augmentation de 1% du nombre d'heures de travail consacrés à l'emploi par semaine accroît le revenu du travail dans l'agriculture de 0,183%. Ces résultats confirment ceux de l'ACM qui illustrent une liaison entre le revenu du travail dans l'agriculture et le nombre d'heures consacrés à l'emploi dans la semaine.

L'analyse des résultats de l'estimation du modèle 1 montre que disposer d'un emploi permanent régulier ou saisonnier affecte négativement et de façon significative (au seuil de 10%) son niveau de

³⁷ La référence est une femme célibataire vivant à Cotonou, travaillant occasionnellement dans l'agriculture comme entrepreneure individuelle, exploitant agricole et n'appartenant à aucune association

revenu dans l'agriculture. Cet effet est plus accentué pour les travailleurs ayant un statut de permanent régulier que les travailleurs ayant un statut de permanent saisonnier comparativement aux travailleurs occasionnels. L'effet significatif du statut de l'emploi actuel constaté sur le revenu du travail dans l'agriculture demeure seulement pour les travailleurs permanents réguliers (mais non pour les travailleurs réguliers) pour le modèle 2. L'effet du statut dans l'emploi actuel sur le revenu du travail dans l'agriculture disparaît lorsqu'on intègre les caractéristiques de l'entreprise ou de l'exploitation du travailleur. Au total, il n'y a pas de différence significative entre les revenus des occasionnels et ceux des permanents réguliers ou saisonniers.

Globalement, les caractéristiques du ménage et le milieu de résidence étendue ont une relation négative avec le revenu du travail dans l'agriculture. La relation négative dégagée de l'estimation Tobit des modèles 2 et 3 laissent transparaître que seulement la taille du ménage altère significativement le revenu du travail dans l'agriculture. L'augmentation d'un pourcent (1%) de la taille du ménage induit une baisse du revenu du travail dans l'agriculture de 0,1%.

Les résultats des estimations du modèle 3 montrent qu'il existe une relation positive et significative entre la taille de l'entreprise/exploitation et le niveau du revenu des travailleurs dans l'agriculture. Toutes choses étant égales par ailleurs, et comparativement aux entreprises ou exploitation à un seul travailleur, les entreprises/exploitations ayant deux à trois travailleurs (coefficient=0,101), offrent plus de revenu. En outre, les entreprises ou les exploitations agricoles ayant plus de 4 employés (mais moins de 10), offrent encore plus de revenu (coefficient=0,431) que celles n'ayant qu'un seul employé. Ceci est conforme aux résultats de l'analyse descriptive qui montre que le revenu moyen s'accroît lorsque la taille de l'entreprise ou de l'exploitation s'accroît. Ce résultat s'explique par un management rigoureux couplé avec une bonne motivation du personnel dans la perspective d'accroître le rendement au fur et à mesure qu'augmente la taille de l'entreprise ou de l'exploitation.

Que l'entreprise du travailleur dans l'agriculture soit une entreprise (publique ou privée non agricole) ou bien une exploitation agricole, cela n'a aucune incidence significative sur le revenu du travailleur.

Conclusion

Au terme de ce travail, il ressort que le revenu du travail est influencé aussi bien par les caractéristiques individuelles du travailleur que par celles de l'entreprise ou l'exploitation qui l'emploi de même de son milieu de résidence. Le sexe, la situation matrimoniale, le nombre d'heures de travail dans la semaine et le statut dans l'emploi actuel sont les facteurs qui revêtent d'une importance capitale parmi les caractéristiques individuelles. Comme caractéristique de l'exploitation ou de l'entreprise, le nombre de travailleurs contribue à l'augmentation du revenu du travail dans l'agriculture. Une élaboration de politique pourrait donc consister à promouvoir le recrutement ou la reconversion dans l'agriculture afin d'accroître les superficies emblavées et par ricochet le nombre d'heures et le revenu du travail dans l'agriculture. Les données de l'enquête ERI-ESI utilisées dans le cadre de cette étude portent sur le secteur informel non agricole et ne comportent donc pas des données relatives aux comptes d'exploitation des exploitations ou des ménages agricoles qui sont les mieux adaptées pour ressortir les caractéristiques intrinsèques des Chefs d'Exploitation (CE) agricole, de la main d'œuvre rémunérée et des aides familiales.

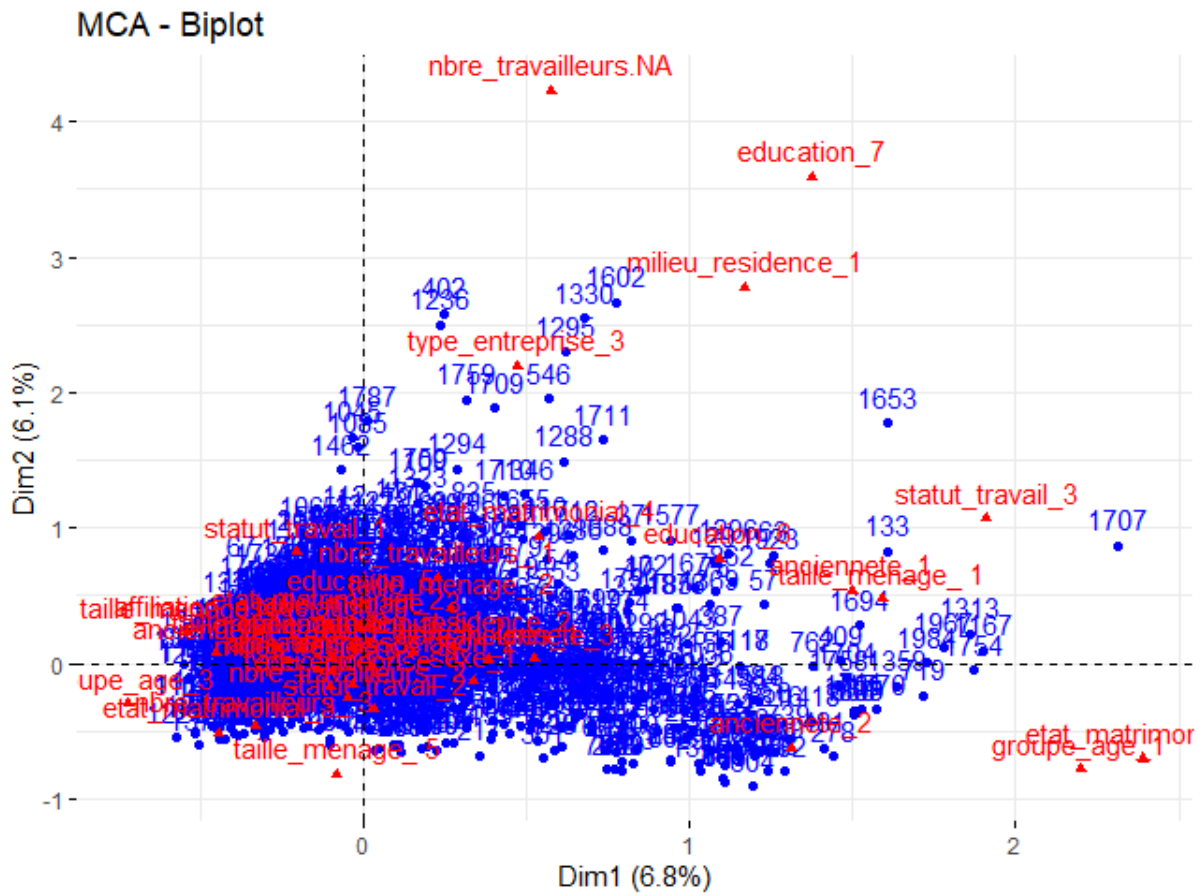
Bibliographie

- Agarwal, M, K., & Dhakal, R, C, (s, d.), Informal Sector and Income Generation in Nepal—A Case of Chitwan District, *The Indian Journal of Labour Economics*, 19,
- Beckman J., & Schimmelpfennig D. (2015). Determinants of farm income, *Agricultural Finance Review*, 75(3), 385-402, <https://doi.org/10.1108/AFR-06-2014-0019>
- Biba G, & Pluvinage J. (2006). La pluriactivité dans l'exploitation agricole transition ou composante durable de l'organisation de la production en Albanie, *Cahiers Agricultures*, 15(6), 535-541, <https://doi.org/10.1684/agr.2006.0026>
- Carles R. (1974a). Les revenus dans l'exploitation agricole : Définitions et mesure, *Economie et statistique*, 53(1), 41-51, <https://doi.org/10.3406/estat.1974.1607>

- Carles R. (1974b). Les revenus dans l'exploitation agricole : Définitions et mesure, *Economie et statistique*, 53(1), 41-51, <https://doi.org/10,3406/estat,1974,1607>
- Chatellier V, & Delame N. (2007). Les exploitations agricoles européennes et françaises, 15,
- Corsi, A, (s, d,), Pluriactivité : Les critères de choix des ménages agricoles, 24,
File://C:\doc d1\buro\bib_perso_pdf\laurent_remy_celenvir200,ht, (s, d,), 18,
- Gervais, C, (s, d,), DE L'AGRICULTEUR A TEMPS PARTIEL AU MÉNAGE PLURTACTIF, 126,
- Grouiez, P., Berthe, A., Fautras, M., & Issehnane, S, (s, d,), Déterminants et mesure des revenus agricoles de la méthanisation et positionnement des agriculteurs dans la chaîne de valeur `` biomasse-énergie '' , 85,
- Harahap E, F. (2017). Analysis of Determinants of Income and Efforts to Improve the Welfare of Street Vendors in Padang City, *European Journal of Business and Management*, 8, IJE-2019-169 (1),pdf, (s, d,),
- Jett-Nantel, S, & Statistique Canada. (2011). Variabilité?? Du revenu agricole et diversification hors ferme dans l'agriculture canadienne, *Statistique Canada*,
- Ndiaye M. (2017b). DÉTERMINANTS DU REVENU AGRICOLE DES MÉNAGES AU DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL, 10,
- Nguyen L, D, & Thi Tran H. (2016). Determinants to Female Labor Income in the Vietnam's Informal Sector, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, <https://doi.org/10,5901/mjss,2016,v7n3s1p169>
- Oduola A, F, Cornia G, A, Bhorat H, Conceição P, & United Nations Development Programme (Éds,). (2017). Income inequality trends in sub-Saharan Africa : Divergence, determinants and consequences: overview, *United Nations Development Programme, Regional Bureau for Africa*, Presentation article 4,pdf, (s, d,),
Recherche_agrincome_-_heterogeneite_determinants_et_trajeciores_du_revenu_des_agriculteurs_francais,pdf, (s, d,),
- Sanouna A, Soumana B, Hassane M, Toudou A, & Mahamadou I, S. (2020a). DETERMINANTS DE LA PRODUCTION DANS LES EXPLOITATIONS AGRICOLES DE LA VALLEE DU FLEUVE DANS LA COMMUNE DE KOURTHEYE AU NIGER, *Agronomie Africaine*, 12,
- Sanouna A, Soumana B, Hassane M, Toudou A, & Mahamadou I, S. (2020b). Déterminants de la production dans les exploitations agricoles de la vallee du fleuve dans la commune de Kourtheye au Niger, *Agronomie Africaine*, 32(4), 463-474,
- Tobit_MPRP_paper_40601,pdf, (s, d,),
- Un large éventail de revenus agricoles Mélanie Chassard et Bernard Chevalier—Recherche Google, (s, d,), Consulté 30 octobre 2021, à l'adresse
- Undp-rba_Income Inequality in SSA_Fre_Chapter 4,pdf, (s, d,),
- Université Saad Dahleb, Blida, Algérie, Bouchakour, R., Bedrani, S. (2018). Ecole National Supérieur Agronomique, Alger, Algérie, Bouazouni, O., & Conseil National Economique et Social, Alger, Algérie. LES DÉTERMINANTS DE LA PLURIACTIVITÉ DES MÉNAGES AGRICOLES EN ALGÉRIE, *New Medit*, XVII(2), 85-100, <https://doi.org/10,30682/nm1802g>

Annexe

Annexe 1 : Nuage des points des individus et des modalités des variables actives



Source : INStad, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Déterminants de la mobilité professionnelle des actifs occupés au Togo

Komlan Modeste BOKO ^a et Kossi Gbéblewou TETE ^b

^a *Consultant*

^b *Institut National de la Statistique et des Etudes
Economiques et Démographiques, Togo*

Résumé : La mobilité professionnelle est devenue un enjeu majeur sur le marché du travail comme le chômage et le sous-emploi. Elle préoccupe aussi bien les unités économiques (ménages et organisations) que les pouvoirs publics, dans la mesure où ce phénomène affecte l'économie dans toute sa sphère (macro et micro). Il s'agit précisément de l'exposition des organisations au risque de départ et de l'insatisfaction de leurs salariés. L'objectif de ce papier est d'identifier les principaux facteurs explicatifs de la mobilité professionnelle des actifs occupés au Togo. Les données utilisées proviennent de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel réalisée entre 2017 et 2018 dans les huit (08) pays de l'UEMOA. Deux méthodes d'estimation ont été appliquées sur ces données pour identifier les principaux facteurs explicatifs de la mobilité professionnelle. Les résultats obtenus par les deux modèles sont bien similaires et démontrent leur significativité. Ces résultats révèlent d'une part que les individus qui ne trouvent pas satisfaction de leur niveau de salaire, des perspectives de promotion et des conditions dans lesquelles ils exercent leurs emplois ont plus tendance à changer leur emploi, sans doute pour de meilleures conditions. D'autre part, les employés ayant un niveau d'études supérieur ont 2 fois plus de chance de changer d'emploi comparativement aux employés sans instruction. Ceux ayant un niveau secondaire et primaire ont respectivement 0,98 et 0,46 fois plus de chance de changer d'emploi. De plus, les individus exerçant leur activité depuis au moins 10 ans ont 0,72 fois moins de chance de changer d'emplois que ceux exerçant depuis moins de 1 an. Les employés ayant une ancienneté entre 1 et 5 ans quant à eux, ont 0,6 fois moins de chance de se livrer à une mobilité professionnelle. Au regard des principaux facteurs identifiés, il devient important que les pouvoirs publics intègrent dans leur stratégie nationale de migration professionnelle, l'amélioration des conditions d'une migration régulière, d'un cadre institutionnel de la migration professionnelle et de la protection des droits fondamentaux des actifs occupés concernés.

Mots clés : mobilité professionnelle, actifs occupés, mobilité externe, métier et profession, organisation.

Abstract : Job mobility has become a major issue in the labour market, as have unemployment and underemployment. It is of concern to both economic units (households and organisations) and public authorities as this phenomenon affects the economy in its entire sphere (macro and micro). It is precisely the exposure of organisations to the risk of employee departure and employee dissatisfaction. The target of this paper is to identify the main explanatory factors of occupational mobility of employed persons in Togo. The data used come from the integrated regional survey on employment and the informal sector conducted between 2017 and 2018 in the eight (08) WAEMU countries. Two estimation methods were applied to these data to identify the main explanatory factors of job mobility. The results obtained by the two models are very similar and demonstrate their significance. These results show that individuals who are dissatisfied with their salary level, promotion prospects and job conditions are more likely to change jobs, presumably for better conditions. On the other hand, employees with higher education are twice as likely to change jobs compared to employees with no education. Those with secondary and primary education are respectively 0.98 and 0.46 times more likely to change jobs. In addition, individuals with at least 10 years of service are 0.72 times less likely to change jobs than those with less than 1 year of service. Employees with between 1- and 5-years' service are 0.6 times less likely to engage in job mobility. In view of the main factors identified, it becomes important for the public authorities to integrate into their national labour migration strategy the improvement of the conditions for regular migration, an institutional framework for labour migration and the protection of the fundamental rights of the employed persons concerned.

Keywords: occupational mobility, employed persons, external mobility, occupation, organisation.

Introduction

La mobilité professionnelle est une notion multiple et complexe. Cette notion peut être définie comme un changement d'entreprise, d'établissement ou de service (Cadin et al., 2002) ou dans une

perspective plus organisationnelle, comme une succession de postes (Galambaud, 1991 ; Vatteville, 2003).

L'une des hypothèses néoclassiques (modèle de marché) énumérées par Frank Knight (1921) qui assurent le bon fonctionnement des marchés de concurrence pure et parfaite (CPP) est la parfaite mobilité des facteurs de production. Aujourd'hui, cette hypothèse est bien observable sur le marché du travail et de manière récurrente. Certains auteurs l'ont bien remarqué en citant la mobilité professionnelle comme un phénomène assez courant et le considérant comme un aspect normal des carrières (Ahn et al., 2017 ; Carless & Arnup, 2011). En plus de cette hypothèse, il est important d'évoquer celle de la transparence de l'information qui entache les décisions des unités économiques, qu'elles soient collectives ou individuelles. Certains auteurs de l'économie de l'information voient en l'information, un facteur devant produire un changement de comportement ; elle est ce qui forme ou transforme la relation qui lie un système à son environnement (Mayère, 2005). Elle est de ce fait un moyen de réduire l'incertitude et par conséquent d'améliorer la rationalité des unités économiques comme un nobélien l'a su bien justifier par le biais de la rationalité limitée (Simon, 1958).

Ces considérations théoriques ont été développées afin d'assurer l'efficacité dans le fonctionnement des marchés, notamment le marché du travail et résoudre les problèmes liés à son dysfonctionnement comme le cas par exemple du chômage frictionnel. Les défis de la gestion des compétences en tant que facteur de détermination des trajectoires individuelles (Cadin et al., 2000) et ceux qui l'exposent les organisations au risque de départ de leurs employés munis d'expériences et de compétences sont encore discutés et d'actualité.

Sur le plan empirique, plusieurs travaux ont essayé d'aborder cette question de mobilité sous diverses formes suivant l'approche d'analyse, la spécificité du problème traité et les objectifs visés. La plupart de ces travaux traitent de la mobilité entre les emplois et les frontières organisationnelles (Rodrigues & Guest, 2010) et quelque fois de la mobilité entre différentes professions. Divers faits répertoriés dans différents régions et pays d'Afrique révèlent l'importance accordée à l'étude de la mobilité professionnelle.

Les résultats de l'enquête régionale intégrée pour l'emploi et le secteur informel relatifs à la mobilité dans l'emploi et dans l'activité montrent que dans l'espace UEMOA, 10,2% des personnes de 15 ans ou plus affirment avoir eu un emploi antérieur dont 11,3% pour les hommes et 9,2% pour les femmes (ERI-ESI, 2017). Selon le rapport du Togo de la même enquête, 15,8% des personnes âgées de 15 ans et plus ont eu à changer d'emploi dont plus de femmes (16,7%) que d'hommes (14,7%). Parmi ces actifs, on note plus de personnes ayant atteint le niveau du primaire (20%) et plus de résidant à Lomé (23,7%) et dans la région Maritime (22,7%). Pour l'ensemble des actifs concernés, le motif de la mobilité dans l'emploi est plus involontaire (56,9%) que volontaire (43,1%).

Plusieurs enjeux et défis qui, tant du côté de l'organisation que de celui du salarié, affectent la croissance et le développement du pays, sont à évoquer. Au sein de l'organisation, des choix de politique de mobilité sont élaborés afin de réduire les incertitudes, fidéliser les salariés et gérer les compétences. Du côté des salariés, le défi majeur du marché du travail est celui de trouver un travail décent et en adéquation avec leur formation (Jochen, et al., 2019). La question devient cruciale dans la mesure où sa résolution oriente les organisations à asseoir une bonne politique de développement et de gestion des compétences afin de transformer ces enjeux négatifs en des enjeux positifs en se basant sur une approche par le capital humain. Ceci aura pour effet l'amélioration de la performance de l'organisation. Outre cette approche liée aux initiatives organisationnelles, la réponse à cette problématique peut servir de boussole aux services publics agissant dans l'intérêt de tous, de mieux choisir les actions urgentes et prioritaires à mettre en œuvre par le biais de leur stratégie de mobilité professionnelle.

Le contexte précédemment décrit suscite des interrogations dont la principale est celle de savoir quelles sont les caractéristiques qui déterminent la mobilité professionnelle des actifs occupés dans les organisations au Togo ; (i) les facteurs liés à l'organisation et à sa politique de mobilité ne sont-ils pas déterminants dans la mobilité professionnelle externe des actifs occupés ? (ii) les caractéristiques des actifs occupés ne constituent-elles pas des facteurs qui expliquent cette mobilité ? L'objectif général de ce papier est d'analyser les déterminants de la mobilité professionnelle des actifs occupés au Togo. Plus spécifiquement, il s'agit de : (i) rechercher et analyser les éléments liés aux organisations qui

expliquent la mobilité professionnelle externe des actifs occupés ; (ii) mettre en évidence les déterminants individuels de la mobilité professionnelle des actifs occupés sur le marché du travail au Togo. Au regard des interrogations sus évoquées, certaines hypothèses semblent apporter des réponses :

Au niveau micro, d'une part, la politique de gestion des actifs humains mise en œuvre par l'organisation affecte positivement ou négativement selon le cas la mobilité professionnelle. Spécifiquement, il s'agit de montrer qu'(i) il existe une relation négative entre l'accroissement de salaire et la mobilité externe, (ii) la formation professionnelle, qui constitue un moyen efficace d'engager et d'impliquer davantage les salariés pour rester fidèle à l'organisation, diminue les départs à l'extérieur des frontières de l'entreprise. D'autre part, la décision de mobilité obéit également à des caractéristiques socioprofessionnelles liées aux individus et à la recherche d'une meilleure satisfaction. Il s'agit en effet de tester que : (iii) la mobilité professionnelle externe augmente avec le niveau d'instruction des actifs occupés, (iv) il existe une relation positive entre l'expérience professionnelle accumulée et la mobilité professionnelle d'un individu.

La suite de l'article sera articulée autour de trois sections : après la présentation du contexte et la justification suivra la section première qui expose les fondements théoriques inhérents à la problématique de la recherche, les travaux empiriques effectués sur la question de la mobilité et ses déterminants puis élucider les concepts clés. Quelques faits marquants seront aussi mentionnés dans cette section. La deuxième section décrit la méthodologie de résolution des interrogations soulevées et la troisième présente et discute les résultats obtenus à l'issue des différentes méthodes.

1. Revue sur les concepts et les déterminants de la mobilité professionnelle

1.1. Cadre conceptuel

Le développement du présent papier fait recours à plusieurs concepts qui méritent d'être élucidés afin d'orienter le lecteur. Il s'agit des notions de : profession, métier, emploi, population active occupée, organisation, entreprise et de mobilité professionnelle.

Un emploi se définit comme un ensemble de postes de travail semblables, très proches par leurs finalités et leurs activités communes. Par conséquent, un emploi regroupe des postes qui exigent des compétences similaires.

Le métier, quant à lui, représente un champ d'activités et de compétences commun à plusieurs postes, indépendamment des structures et sans référence à un statut et dans lequel l'interchangeabilité des agents est rapide. (Pastor, 1995).

La notion de profession est définie dans la CITP-08 comme un "ensemble d'emplois dont les tâches et les fonctions principales sont caractérisées par un degré élevé de similitude". Ainsi, le terme de « profession » (à dominante intellectuelle) pourrait être utilisé comme un cas particulier de métier (à dominante manuelle) particulièrement structuré. C'est alors qu'Olivier Couard (2003) considère une profession comme « un métier socialement organisé et reconnu ».

La population active occupée regroupe toutes les personnes engagées dans la production de biens et de services, ne serait-ce que durant une heure, au cours d'une brève période de référence spécifiée, et toutes celles qui occupent normalement un emploi mais qui en sont absentes. Elle regroupe les salariés, les travailleurs indépendants (patron, propre compte) ou les aides familiales.

La mobilité professionnelle est l'un des concepts les plus importants de cet article. Elle peut être définie comme un changement d'entreprise ou un changement d'affectation, d'emploi, de poste dans la même structure. On distingue deux grands types de mobilités dans une approche organisationnelle : La mobilité interne (mobilité intra-organisationnelle) qui s'oppose à la mobilité externe (mobilité inter-organisationnelle). La mobilité interne est l'ensemble des changements liés à l'emploi qui ont lieu à l'intérieur de l'entreprise. A l'inverse, dans le cas de la mobilité externe, les changements d'emploi s'effectuent en dehors de l'entreprise.

Selon H. TRUCHY (1970), **une entreprise** est « toute organisation dont l'objet est de pourvoir à la production, à l'échange ou à la circulation des biens ou des services... ». C'est l'unité économique dans laquelle sont groupés et coordonnés les facteurs humains et matériels de l'activité économique.

Peter DRUKER disait que « **l'organisation** n'est pas une fin en soi, mais un moyen de réaliser le bon fonctionnement de l'entreprise et d'obtenir le résultat qu'elle se propose ». En conclusion, toute entreprise est une organisation mais l'inverse n'est toujours pas vrai.

1.2. Cadre théorique et empirique

Sur le plan théorique et empirique, plusieurs travaux ont tenté d'élaborer des modèles de mobilité des salariés. Malgré leur diversité, ces approches présentent un point commun, dans la mesure où elles tentent de définir le concept de mobilité, de décrire son processus et d'identifier les déterminants d'un tel événement. La plupart des modèles de mobilité professionnelle des actifs trouvent leurs fondements dans le modèle de décision de March et Simon (1958) qui stipule que le départ des employés dans une organisation est principalement dû au manque d'incitations offertes en son sein. Ce concept renvoie ainsi à l'égalité entre les contributions des employés et les revenus basés sur leurs efforts afin que ces derniers ressentent la motivation nécessaire pour rester dans leurs emplois actuels. Un bon nombre de travaux empiriques ont permis de regrouper les déterminants de la mobilité professionnelle en trois (03) grandes catégories, notamment les déterminants organisationnels, les déterminants sectoriels et les déterminants individuels.

Plan organisationnel

En ce qui concerne les facteurs organisationnels, plusieurs auteurs ont montré que plus la taille de l'organisation est grande, plus les incitations qu'elle offre en termes d'évolution de carrière et d'opportunités, sont nombreuses. C'est le cas par exemple de Gravette (1986) qui postule que la taille influence la situation du travailleur sur le marché du travail. Les choix stratégiques de l'organisation sont également mis en avant par d'autres auteurs qui ont tenté d'expliquer la mobilité professionnelle.

A travers une revue de la littérature sur la performance organisationnelle remontant aux années 1974, Campbell (1977), identifie 30 critères de mesure incitative. Néanmoins, ces critères varient selon la nature de l'impact réalisé (Jalette, 1998). Parmi ces critères, l'on peut citer ceux qui portent sur l'efficacité économique de l'organisation comme la productivité, la croissance et le profit et ceux qui se rattachent aux besoins des salariés comme la satisfaction, le moral et la motivation. La performance organisationnelle joue donc un rôle très important dans la mobilité des actifs occupés.

Selon la théorie des coûts de transaction de Williamson (1979), si un poste se libère au sein de l'organisation et que celle-ci décide de ne plus avoir recours au marché du travail pour recruter son personnel en raison des coûts qu'elle pourrait encourir, une chaîne de promotion se constituera en son sein et le poste sera rapidement occupé. Cependant, si l'organisation décide de faire confiance au marché du travail pour embaucher son salarié, elle lancera un appel d'offre pour occuper ce poste vacant. Cet appel d'offre intéressera aussi bien les premiers demandeurs d'emploi, que les salariés déjà en place et sera par conséquent à l'origine d'une chaîne de mobilité au sein de l'économie.

Plan sectoriel

Sur le plan sectoriel, la théorie de March et Simon (1958) stipule que l'individu ne prend la décision de mobilité qu'après avoir identifié une nouvelle opportunité qui lui est offerte et qui lui convient mieux en termes de rémunération et de perspectives de carrière. Les auteurs Haveman et Cohen (1994) vont dans le même sens en suggérant que la création des organisations (par des fusions ou restructuration) et leur fermeture sont une source importante de changement d'emploi au sein d'un secteur. D'autres caractéristiques sectorielles telles que la taille du secteur, la spécialité dominante dans la branche, le type de technologie utilisée, les barrières à l'entrée ou à la sortie sont mises en exergue par d'autres auteurs.

Selon Jovanovic (1979), les travailleurs et les entreprises sont hétérogènes. Ensemble, ils recherchent une meilleure adéquation sur le marché du travail. Cependant, une mauvaise adéquation entre l'employé et le poste occupé peut résulter d'une information imparfaite et engendrer, par conséquent, sa mobilité. Enfin, la théorie de la dualité du marché du travail représente une référence

dans le domaine de la recherche sur la mobilité professionnelle. Elle suppose la coexistence de deux sortes de marchés au sein de l'économie : un marché primaire pour les emplois qualifiés et un marché secondaire pour les emplois jugés « précaires ». Dans chaque marché, les firmes et les individus se comportent différemment selon les caractéristiques des emplois disponibles. Le marché secondaire est le plus affecté par les discriminations pratiquées par les firmes sur certaines catégories de la population (les noirs, les femmes, et d'autres minorités, les jeunes et les travailleurs âgés) qui se trouvent exclues de ce marché (Nackenoff, 1983). Il en résulte que les travailleurs y développent des modèles d'instabilité relativement supérieurs à ceux du marché primaire.

Par ailleurs, les travaux de White (1971) et Sorensen (1977) relatifs à la théorie de la chaîne d'offre d'emploi appréhendent le marché du travail comme un système de mobilité interconnecté et composé de nombreuses chaînes d'offre d'emploi. L'offre d'emploi résulterait soit de la création d'un nouveau poste de travail, soit du départ d'un individu de son poste. La chaîne prend fin lorsque le poste est occupé, détruit ou absorbé par une autre fonction interne. Cependant, les recherches développées sur la chaîne d'offre d'emploi présentent des lacunes concernant le type de mobilité engendrée (Archambeau, 2002). Ce constat a amené Stewman et Konda (1983) et Stewman (1986) à décomposer la chaîne d'offre d'emploi en une série de promotions, dégradations, permutations, etc...

Plan individuel

Comme caractéristiques individuelles, le capital humain est perçu comme l'un des facteurs les plus importants impactant la mobilité professionnelle grâce à la théorie du capital humain de Becker (1962). Cette théorie considère la mobilité comme un événement dont la réalisation dépend de l'évaluation des gains nets tirés de l'emploi actuellement occupé par rapport aux gains futurs estimés du nouvel emploi. Ainsi, le capital humain est appréhendé comme une ressource individuelle et un facteur de différenciation influençant le nombre d'opportunités rencontrées par l'individu sur le marché du travail. Cette théorie présente, cependant, une contradiction (Archambeau, 2002), dans la mesure où les employés ayant un niveau élevé d'aptitudes et de capacités tendent vers la spécialisation et cherchent à s'investir davantage dans leur travail que les employés ayant peu de capital humain.

En s'intéressant à l'étude du processus de mobilité, Stigler (1961) considère que l'individu préfère entrer en chômage volontaire pour investir ses ressources à la recherche d'un autre emploi lui permettant de s'offrir un salaire supérieur au « salaire de réserve ». Par ailleurs, le niveau de formation joue un rôle important dans la productivité, ce qui affecte la décision de mobilité et la période de recherche d'emploi. Notons que cette théorie pose l'hypothèse d'un manque d'informations concernant les emplois disponibles et la flexibilité des salaires sur le marché du travail (Archambeau, 2002). On peut aussi évoquer d'autres caractéristiques individuelles telles que le genre, l'âge, l'appartenance ethnique, le statut social, l'hétérogénéité du capital social de l'individu, l'expérience professionnelle accumulée... qui influencent la mobilité professionnelle d'un individu.

Frédéric LAINÉ (2003), à travers son article intitulé «mobilité professionnelle à travers les âges» s'est intéressé à la mobilité professionnelle des salariés âgés du secteur privé à trois ans d'intervalle, entre 1996 et 1999. Dans un premier temps, l'auteur affiche clairement son désaccord sur le fait de considérer habituellement la barre des 50 ans comme seuil utilisé dans les études actuelles sur les travailleurs âgés. Pour lui, il s'avère nécessaire de donner des informations sur toutes les tranches d'âge des salariés avant de livrer des éléments d'analyse sur le caractère homogène ou au contraire hétérogène de la mobilité professionnelle, afin de mieux cerner la spécificité des salariés au-delà de 50 ans. À partir de l'exploitation des Déclarations Annuelles de Données Sociales, les résultats de son étude opposent modèle de gestion flexible des travailleurs âgés aux modèles de stabilité plus forte dans l'emploi ou des modèles de promotion mais avec retrait précoce de l'activité. Il est arrivé à la conclusion que la mobilité des salariés d'une entreprise à l'autre baisse de façon continue avec l'âge.

De l'analyse de la littérature, il ressort que les déterminants du départ des salariés sont d'ordres individuels, organisationnels et sectoriels. Cependant, d'autres facteurs participent à la génération de ce processus dont la performance individuelle. On distingue, en outre, le rôle de l'implication organisationnelle résultant de l'interaction entre ces trois composantes.

1.3. Quelques faits stylisés

Il existe au niveau africain une forte volonté de mieux intégrer la migration et la politique de développement afin de prendre en compte les causes profondes des migrations, dans la lignée du Sommet UE-Afrique de La Valette de novembre 2015. Le nombre de travailleurs migrants de l'Afrique de l'Ouest en 2018 est de 2,202 millions de migrants internationaux dont 64,93 % sont des hommes et 35,07 % des femmes (CEDEAO, 2018). Les résultats du rapport montrent que dans l'espace CEDEAO, la Côte d'Ivoire est le principal pays d'accueil des travailleurs migrants sans niveau, de niveau primaire et secondaire. Cependant, la proportion de travailleurs migrants de niveau supérieur serait plus élevée en Guinée-Bissau (35,0 % d'hommes et 34,9 % de femmes) pour le niveau supérieur et en Côte d'Ivoire quel que soit le sexe avec 37,7 % de niveau primaire, 37,7 % de niveau secondaire puis 54,8 % des sans niveau d'éducation.

Le Togo est à la fois un pays de départ, de transit et de destination. Le diagnostic établi dans le cadre de l'élaboration de la stratégie nationale de migration professionnelle (2018-2022) révèle que les principales destinations des Togolais sont les pays de la sous-région, l'Europe, les Etats Unis et les pays du Golfe. En 2010, les émigrés togolais étaient évalués à près de 2 000 000 de personnes selon les autorités du ministère chargé des affaires étrangères, soit environ 25% de la population togolaise. Le rapport 2010 de la Banque mondiale sur la migration estime le nombre des émigrés togolais, dont la plupart sont des travailleurs, particulièrement au Ghana à 415 049, au Nigéria à 115 791, en Côte d'Ivoire à 56 527, au Bénin à 51 302, au Burkina Faso à 23993 et au Niger à 15 001.

En outre, les Togolais émigrés en France sont évalués à environ 18 500 personnes. Dans les autres pays de l'Organisation pour la coopération et le développement économique (OCDE), le nombre de résidents togolais est estimé, en 2012, à 10 594 en Allemagne, 2 000 aux Pays-Bas, 1 000 en Italie, 2 169 en Belgique, 1 838 en Suisse et 600 en Angleterre. La migration togolaise dans ces pays est relativement qualifiée. Cette situation peut s'expliquer par plusieurs facteurs : l'exode important des élites culturelles et économiques durant les périodes de troubles sociaux et politiques, le chômage des jeunes diplômés et la recherche d'une meilleure vie.

2. Données et Méthodologie

Nous exposons dans cette section le champ de l'étude, les sources de données, la méthodologie retenue ainsi que la description des variables clefs utilisées dans le cadre cette étude. La méthodologie retenue porte sur deux volets, à savoir une analyse descriptive et une analyse explicative qui permet d'identifier les déterminants de la mobilité professionnelle. Il s'agit ici d'exposer principalement le modèle économétrique permettant de déterminer les facteurs explicatifs de la mobilité professionnelle des actifs occupés résidant au Togo, à savoir les salariés, les entrepreneurs individuels ainsi que les stagiaires rémunérés et les aides familiales.

2.1. Source des données et description des variables utilisées

Source des données et échantillonnage

Les données exploitées pour l'élaboration de cet article proviennent de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI), une opération statistique d'envergure nationale réalisée d'août à octobre 2017 au Togo par l'Institut National de Statistique et des Études Économiques et Démographiques (INSEED). Cette enquête a été réalisée dans les huit (08) pays membres de l'UEMOA avec l'appui technique de l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) et l'appui financier de la commission de l'UEMOA dans le cadre du Programme Statistique Régional (PSR) 2015-2020. L'opération couvre deux (2) volets avec quatre (4) questionnaires selon les objectifs de l'étude : le premier volet concerne la collecte des données sur les caractéristiques socio démographiques et sur l'emploi de la population et le second volet est relatif à la collecte des données auprès des unités de production informelles non agricoles identifiées lors du premier volet.

L'échantillon de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel est un échantillon aréolaire stratifié et tiré à deux degrés. L'unité primaire est la grappe. Cette grappe est constituée des zones de dénombrement (ZD) définies lors des travaux cartographiques censitaires réalisés dans le cadre du quatrième Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH 4) de 2010 et redimensionnées lors des opérations cartographiques d'ERI-ESI.

Pour le cas du Togo, six (06) domaines d'étude ont été définis pour l'ERI-ESI (chaque région constituant un domaine d'étude en plus du Grand Lomé (Lomé Commune et Golfe urbain comme le sixième domaine d'étude). Ces six domaines d'étude ont été subdivisés en douze (12) strates définies par milieu de résidence dans chaque région, Lomé-Commune et Golfe urbain. Cinquante (50) Zones de dénombrement (ZD) ont été visitées à l'intérieur de chaque strate. À l'intérieur de chaque ZD, 12 ménages ont fait l'objet de la collecte. Au total, un échantillon de 7200 ménages a été retenu pour l'ERI-ESI, répartie en 1200 ménages par région et 600 ménages par strate.

Description des variables utilisées

La littérature développée dans la section précédente nous permet de retenir un certain nombre de variables dans le cadre de cette étude. Principalement, la variable d'intérêt de l'étude est la « **mobilité professionnelle des actifs occupés** ». Elle a été renseignée au cours de l'ERI-ESI à travers la question « Quels sont vos projets d'emploi pour l'avenir ? » qui traduit la volonté du travailleur à changer ou non d'emploi et/ou d'entreprise. Rappelons que cette étude s'intéresse uniquement à la mobilité externe des travailleurs. Ce choix se justifie par le fait que les données collectées au cours de l'enquête ne renseignent pas suffisamment sur les informations nécessaires à l'étude de la mobilité professionnelle interne. Nous entendons par mobilité professionnelle externe, les individus qui ont exprimé un départ volontaire vers une autre entreprise et ceux désirant ne pas changer d'entreprise. Cette variable est expliquée par d'autres variables d'ordre sociodémographiques et professionnelles.

Les variables explicatives peuvent être regroupées en trois (03) catégories, à savoir les caractéristiques sociodémographiques des individus, les caractéristiques des entreprises dans lesquelles ces individus ont exercé leurs emplois et les conditions dans lesquelles ils travaillaient. Ainsi, par catégorie, les variables suivantes ont été retenues :

- **Caractéristiques sociodémographiques des individus** : le sexe, l'âge, la situation matrimoniale, le niveau d'instruction et la catégorie socioprofessionnelle de l'individu, la localisation ou le milieu de résidence
- **Caractéristiques des entreprises** : le caractère de l'emploi, la taille du personnel et éventuellement le secteur d'activité de l'entreprise
- **Conditions de travail** : la charge de travail (durée de travail par semaine), l'ancienneté de l'individu dans le travail, la satisfaction de l'individu au vu de son niveau de salaire, des avantages sociaux et de ses conditions de travail

2.2. Méthodes d'analyse des déterminants de la mobilité professionnelle

Les types d'analyses retenus dépendent des objectifs de l'étude et de la nature des variables dont nous disposons. Ainsi, dans le cadre de notre étude, nous aurons recours aux méthodes descriptive et explicative.

Méthode descriptive des déterminants de la mobilité professionnelle

Dans cette étude, nous nous pencherons sur les méthodes d'analyse univariée et bivariée comme analyse descriptive. L'analyse univariée désigne l'étude statistique des modalités d'une seule variable, ou de plusieurs variables considérées indépendamment, dans le but de décrire notre base de données. Nous ferons appel aux tableaux de fréquences, aux statistiques sommaires (position, dispersion) et aux graphiques statistiques afin de présenter l'état de nos principales variables d'étude. L'analyse bivariée, quant à elle, désigne l'étude statistique des relations pouvant exister entre deux variables en utilisant des tris croisés. Elle sera utilisée pour étudier les liaisons pouvant exister entre les différentes variables à notre disposition. La plupart des variables étant qualitatives, nous nous focaliserons sur le test d'indépendance du Khi-deux afin de mettre en lumière ces relations et sur le V de Cramer, pour mesurer

le degré de la liaison éventuelle mise en évidence. Cette analyse bivariée est nécessaire, car elle servira à mieux comprendre les résultats issus de l'analyse multivariée. Les seuils de significativité retenus pour cette étude sont 1%, 5% et 10%.

Méthode explicative des déterminants de la mobilité professionnelle

Faisant partie de l'analyse multivariée, la méthode explicative fait appel à des méthodes statistiques plus élaborées que l'analyse descriptive. Pour cette étude, nous utilisons ce type d'analyse en vue d'identifier les éventuels liens pouvant exister entre les différentes variables retenues pour l'étude et notre variable d'intérêt.

Choix du modèle

La recherche des déterminants de la mobilité professionnelle se fera à l'aide du modèle Logistique. Ce modèle est adapté aux variables dépendantes aux avantages multiples. Cependant, son utilisation est conditionnée par une hypothèse de normalité des erreurs, où au cas échéant, l'on privilégie le modèle probit. Toutefois, nous présenterons les résultats de ces deux types de modélisation dans cette étude à des fins d'analyse comparative. La variable dépendante prend la valeur 1 si l'enquêté a exercé un autre emploi antérieurement et 0 sinon. La valeur 1 signifie que l'individu a changé d'emploi autrefois et donc est concerné par la mobilité professionnelle.

Présentation du modèle

Soit un échantillon de N individus représentant les actifs occupés résidents au Togo et X un vecteur de variables caractérisant les individus et leurs emplois. Soit Y la variable dichotomique associée à la mobilité professionnelle. Le modèle à estimer est le suivant :

Pour un individu i :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu a exercé un autre emploi antérieurement} \\ & \text{et} \\ 0 & \text{Sinon} \end{cases},$$

Et

$$E(Y_i) = Prob(Y_i = 1)$$

Où

$Y_i = X_i\beta + \varepsilon_i$, Avec X_i représentant l'ensemble des variables explicatives de la mobilité professionnelle et ε_i , le terme aléatoire liée à la spécification du modèle.

L'objectif de ce modèle dichotomique est alors d'expliquer la probabilité de survenance de la mobilité professionnelle en fonction d'un certain nombre de caractéristiques observées sur les individus de l'échantillon. Trois instruments sont souvent utilisés dans l'interprétation des résultats d'une régression logistique. Il s'agit du signe des paramètres estimés, les odds ratios ainsi que les effets marginaux.

3. Résultats et discussions

Dans cette section, nous présentons les résultats issus de l'analyse des déterminants de la mobilité professionnelle. Nous effectuons dans un premier temps une analyse descriptive des données, tout en mettant en exergue les liens statistiques entre la variable d'intérêt « mobilité professionnelle » et ses éventuels facteurs explicatifs. En second lieu, nous interprétons et discutons des résultats du modèle logistique estimé pour identifier les déterminants de la mobilité des actifs.

3.1. Analyse descriptive des déterminants de la mobilité professionnelle

- **Mobilité professionnelle et caractéristiques sociodémographiques**

Les résultats présentés dans le tableau ci-après portent sur le niveau de la mobilité des actifs dans différents groupes sociodémographiques. Dans l'ensemble, les travailleurs retenus dans le cadre de l'étude n'ont pas l'intention d'être mobiles sur le plan professionnel dans l'avenir. En effet, seulement 7,7% des actifs retenus pour l'étude désirent obtenir un nouvel emploi dans une autre entreprise alors que 92,3% d'entre eux préfèrent garder l'emploi exercé au moment de l'enquête.

Le phénomène de la mobilité professionnelle est beaucoup plus présent en milieu urbain (10,5%) qu'en milieu rural (5,7%). Les hommes (8,5%) prévoient le plus de quitter leur emploi que les femmes (7,0%). Une analyse suivant l'âge montre que la proportion des individus qui désirent changer d'emploi diminue avec la classe d'âge ; cette proportion décroît de 10,9% chez les jeunes de 15 à 34 ans à 6,0% chez les personnes âgées de 35 à 54 ans et à 3,9% chez et les personnes âgées de 55 ans et plus.

Par contre, l'intention d'un changement volontaire de son emploi s'accroît avec le niveau d'instruction des employés, avec une proportion de 4,4% chez les individus n'ayant aucun niveau, 6,2%, 11,3% et 14,2% respectivement chez ceux ayant atteint un niveau primaire, secondaire et supérieur.

En ce qui concerne la situation matrimoniale, les célibataires (15,4%) et les divorcés (14,2%) envisagent d'obtenir un nouvel emploi plus que les mariés monogames (6,9%) et polygames (4,2%) et les veufs (6,2%). Par rapport à la catégorie socioprofessionnelle, on note que les manœuvres (34,5%), les apprentis (18,6%) et les ouvriers semi-qualifiés (19,6%) et qualifiés (11,0%) ont tendance à changer d'emploi plus que les cadres moyens (2,6%) et les cadres supérieurs (4,6%).

Tableau 1 : Mobilité professionnelle et caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques	Mobilité professionnelle		Total
	Garder l'emploi exercé	Obtenir un nouvel emploi	
Milieu			
Urbain	89,5	10,5	100
Rural	94,3	5,7	100
Sexe			
Masculin	91,5	8,5	100
Féminin	93	7	100
Age			
15 - 34 ans	89,1	10,9	100
35 - 54 ans	94,1	6	100
55 ans et plus	96,1	3,9	100
Niveau d'instruction			
Aucun	95,6	4,4	100
Primaire	93,8	6,2	100
Secondaire	88,8	11,3	100
Supérieur	85,8	14,2	100
Situation matrimoniale			
Célibataire	84,6	15,4	100
Marié(e) monogame	93,1	6,9	100
Marié(e) polygame	95,8	4,2	100
Divorcé (e)	85,8	14,2	100
Veuf (veuve)	93,4	6,6	100
Catégorie socioprofessionnelle			
Cadre supérieur, ingénieur et assimilé	97,4	2,6	100
Cadre moyen, agent de maîtrise	95,4	4,6	100
Employé/ouvrier qualifié	89	11	100
Employé/ouvrier semi qualifié	80,6	19,4	100
Manœuvre	65,5	34,5	100
Apprenti ou stagiaire payé	92,7	7,3	100
Employeur	94,6	5,4	100
Travailleur pour compte propre	94,9	5,2	100
Aide familial/apprenti	81,4	18,6	100
Ensemble	92,3	7,7	100

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Liens statistiques entre les variables de l'étude**

Nous présentons dans cette sous-section les liens statistiques entre les variables de l'étude, mesurées par des coefficients de corrélation. La corrélation entre deux variables traduit la liaison linéaire qui existe entre elles. La matrice de corrélation présentée dans le tableau ci-après illustre les différentes liaisons entre les variables retenues dans cette étude, avec un seuil de 5%.

Tableau 2 : Matrice de corrélation

	Mob_prof	Sexe	Sit_mat	Age	Nivinst	Anciente	Exprofq	Promo	Ok_avtges	Ok_perspec	Ok_condtr	Nbre_empl
Mob_prof	1											
Sexe	-0,0295*	1										
Sit_mat	-0,0717*	0,2413*	1									
Age	-0,0885*	-0,0522*	0,3246*	1								
Nivinst	0,1390*	-0,3048*	-0,2510*	-0,1713*	1							
Anciente	-0,1411*	-0,1156*	0,2096*	0,4019*	-0,2207*	1						
Exprofq	-0,1226*	-0,1254*	0,2440*	0,5648*	-0,2501*	0,7014*	1					
Promo	-0,0882*	0,1664*	0,1315*	0,0247	-0,3475*	0,0591*	0,0623*	1				
Ok_avtges	-0,0665*	0,0661*	0,0486*	0,0413*	-0,1499*	0,0214	0,0348*	0,3752*	1			
Ok_perspec	0,0500*	0,1166*	0,0632*	0,0095	-0,1706*	0,0331*	0,0469*	0,2640*	0,2061*	1		
Ok_condtr	0,0295*	0,0186	0,0467*	0,0513*	-0,0965*	0,0732*	0,0885*	0,1162*	0,2690*	0,2769*	1	
Nbre_empl	0,1333*	-0,2240*	-0,1053*	-0,0531*	0,1956*	-0,0465*	-0,0136	-0,6135*	-0,2552*	-0,1485*	-0,1171*	1

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

D'une part, on remarque que la mobilité professionnelle est significativement corrélée aux variables identifiées éventuellement comme explicatives. Elle est positivement corrélée au niveau d'instruction, à la satisfaction de l'employé par rapport aux conditions de travail, aux perspectives de promotion et à la taille de l'entreprise en termes du nombre d'employés. Ainsi, la mobilité professionnelle est associée à des niveaux élevés de ces variables. Par contre, elle est négativement corrélée au sexe de l'individu, à la situation matrimoniale, à l'âge, à l'ancienneté dans le travail et à la satisfaction du travailleur vis-à-vis des avantages sociaux dans l'entreprise.

D'autre part, on constate que la plupart des variables explicatives sont linéairement liées entre-elles. Par ailleurs, bien que dans l'ensemble les corrélations entre les variables soient significatives, on note que les coefficients de corrélations sont relativement très faibles.

3.2. Déterminants de la mobilité professionnelle des actifs au Togo

Cette section constitue l'étape de présentation des résultats économétriques issus de la modélisation des déterminants de la mobilité professionnelle.

- **Résultats des tests de validation du modèle**

Le test de bonne spécification de Hosmer-Lemeshow accepte l'hypothèse nulle de bon ajustement du modèle aux données, à un risque de 5%. De même, le test du rapport de vraisemblance (LR) montre que le modèle est globalement significatif au seuil de 5%.

Tableau 3 : Tests de validation du modèle économétrique

Pseudo R2	Hosmer-Lemeshow	LR
17,81%	T-statistique = 10,46 P-value = 0,2343	T-statistique = 206,7 P-value = 0,0000

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

- **Facteurs explicatifs de la mobilité professionnelle**

Comme précisé dans la méthodologie, nous avons estimé deux types de modèle, à savoir le logit et le probit. Les deux modélisations aboutissant plus ou moins aux mêmes résultats (Voir les résultats du Tableau 4 et de l'Annexe), nous ne commentons ici que les résultats du modèle logit, sous réserve de la normalité des erreurs.

Par rapport au sexe, la probabilité de changer d'emploi dans une autre entreprise est 0.46 fois plus faible chez les femmes que chez les hommes. Les femmes ont donc tendance à moins changer d'emplois, sans doute à cause des activités ménagères, en leur qualité de « femme au foyer ».

Selon le niveau d'instruction, la probabilité de changer volontairement d'emploi dans une autre entreprise augmente avec le niveau d'études de l'employé. Les employés ayant un niveau d'études supérieur ont 2 fois plus de chance de changer d'emploi comparativement aux employés sans instruction. Ceux ayant un niveau secondaire et primaire ont respectivement 0,98 et 0,46 fois plus de chance de changer d'emploi.

Suivant le milieu de résidence, il y a moins de chance que les personnes vivant en milieu rural changent d'emploi, comparativement à ceux vivant en milieu urbain. Un travailleur en milieu rural a ainsi 0,57 fois moins de chance de changer d'emploi qu'un travailleur en milieu urbain.

La probabilité de changer d'emploi diminue avec l'ancienneté dans l'emploi. Les employés exerçant leurs activités depuis au moins 10 ans ont 0,72 fois moins de chance de changer d'emploi que ceux exerçant depuis moins de 1 an. Les employés ayant une ancienneté entre 1 et 5 ans quant à eux, ont 0,6 fois moins de chance de se livrer à une mobilité professionnelle.

Par ailleurs, une faible intensité du travail est associée à une probabilité élevée de mobilité, les employés qui ont plus d'heures de travail dans la semaine (40h à 60h) étant moins tentés de quitter leurs emplois ; ils ont 0,6 fois moins de chance de quitter leurs emplois que ceux travaillant à moins de 40h par semaine. Ce résultat qui semble a priori contradictoire pourrait s'expliquer par le fait que les individus qui consacrent moins d'heures à leurs emplois sont en effet en situation de sous-emplois et n'exploitent pas tout leur potentiel. Ces derniers chercheraient donc à se trouver un autre emploi en adéquation avec leurs attentes.

De même, les employés qui ont déjà obtenu une promotion par le passé dans l'entreprise sont moins tentés de changer leurs emplois, comparativement aux autres employés qui n'ont jamais eu de promotion dans leurs fonctions. La probabilité que ces derniers changent d'emplois est 1,2 fois plus élevée que celle des employés ayant eu une promotion par le passé.

Par contre, les individus qui ne trouvent pas satisfaction de leur niveau de salaire, des perspectives de promotion et des conditions dans lesquelles ils exercent leurs emplois ont plus tendance à changer leur emploi, sans doute pour de meilleures conditions.

Tableau 4 : Résultats du modèle logit estimé

	Logit	Probit
Mobilité professionnelle	variable dépendante	
Sexe		
(Masculin)		
Féminin	-0,461**	-0,24**
Age	-0,004	-0,001
Catégorie socioprofessionnelle		
(Employé)		
Travailleur pour compte propre	-0,780*	-0,408*
Niveau d'instruction		
(Aucun)		
Primaire	0,462*	0,216*
Secondaire	0,985***	0,461***
Supérieur	1,948***	0,968***
Situation matrimoniale		
(Célibataire)		
Marié(e) monogame	0,34	-0,008
Marié(e) polygame	0,108	0,028
Divorcé (e)	1,076**	0,560**
Veuf (veuve)	0,904*	379
Milieu		
(Urbain)		
Rural	-0,575***	-0,256***
Ancienneté dans l'entreprise		
(Moins de 1 an)		
1 - 5 ans	-0,638**	-0,342**
5 - 10 ans	-0,706**	-0,342**
10 ans et plus	-0,722**	-0,350**
Expérience professionnelle	-0,156	-0,010
Charge de travail hebdomadaire		
(Moins de 40h)		
40 - 60h	-0,599***	-0,269***
60h et plus	-0,345	-0,175
Salaire	-0,000	-0,000
Promotion		
(Oui)		
Non	1,233**	0,664**
Non concerné	1,221*	0,674*
Satisfaction du revenu perçu/obtenu		
(Oui)		
Non	0,956***	0,462***
Non concerné	0,403	0,151
Satisfaction des avantages sociaux dans le travail		

	Logit	Probit
Mobilité professionnelle	variable dépendante	
(Oui)		
Non	-0,599***	-0,292***
Non concerné	-0,977***	-0,456***
Satisfaction des perspectives dans le travail		
(Oui)		
Non	0,644**	0,357***
Bonnes conditions de travail		
(Oui)		
Non	0,335*	0,179**
Taille de l'entreprise (nombre d'employés)		
(1 pers)		
2 pers	-0,054	-0,033
3 - 5 pers	-0,386	-0,184
6 - 10 pers	-1,340**	-0,541**
11 - 20 pers	-0,061	-0,030
21 - 50 pers	0,575	0,350
51 - 100 pers	-0,955	0,479
101 - 500 pers	-0,310	-0,116
Plus de 500 pers	0,981	0,622
Constante	-2,524***	-1,501***

*<0,1 **<0,05 ***<0,01

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Conclusion

En somme, le présent article s'insère dans le cadre de l'étude du phénomène de départ des salariés et a pour objectif la mise en évidence des déterminants de la mobilité professionnelle des actifs occupés au Togo. D'abord, nous avons défini ce concept et identifié ses différentes approches ainsi que ses déterminants qui sont d'ordre individuel, organisationnel et sectoriel. A l'issue de notre revue de la littérature, nous avons présenté notre modèle conceptuel de la mobilité intégrant toutes les relations que nous avons pu identifier entre nos variables d'intérêt. Il s'est avéré nécessaire d'explorer empiriquement ce modèle afin de confirmer sa validité. Ainsi, un modèle économétrique a été estimé pour le cas spécifique du Togo afin de déterminer les facteurs explicatifs de ce phénomène.

De l'analyse, il ressort que les raisons de la mobilité professionnelle sont surtout liées au sexe de l'employé, à sa catégorie socioprofessionnelle, son niveau d'instruction, son milieu de résidence, son ancienneté dans l'emploi, le nombre d'heures de travail hebdomadaire effectué, sa satisfaction vis-à-vis de son niveau de salaire, ses conditions de travail et perspectives de promotion.

Toutefois, des analyses plus approfondies retraçant les trajectoires professionnelles des actifs seraient nécessaires afin de mieux appréhender le phénomène de la mobilité professionnelle au Togo. Ainsi, de façon générale, il reste encore de nombreux chantiers pour mieux comprendre les dynamiques qu'engendre le secteur de l'emploi et améliorer les conditions de travail et de vie des agents économiques du pays.

Bibliographie

- Abou, P.E. ; Assi, B.S. (2019). « Analyse des déterminants de la mobilité professionnelle des jeunes diplômés en Côte d'Ivoire », dans *Enjeux et perspectives économiques en Afrique francophone* (Dakar, 4-6 février 2019).
- Ahn, J., Dik, B. J., & Hornback, R. (2017). The experience of career change driven by a sense of calling: An interpretative phenomenological analysis approach. *Journal of Vocational Behavior*, 102, 48–62. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.07.003>.
- Amadiou J.-F. et Cadin L. (1996), *Compétence et organisation qualifiante*, *Economica* n°1195.
- ARCHAMBEAU L. (2002). *The structure of opportunity: A multilevel analysis of interfirm job mobility*, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Californie, Berkeley
- BECKER G. (1962). « Investment in human capital: A theoretical analysis », *Journal of Political Economy*, vol.70, n°5, p.9-49
- CADIN L., BENDER A. F., SAINT-GINIZIEZ V., PRINGLE J. (2000). « Carrières nomades et contextes nationaux », *Revue Française de Gestion des Ressources Humaines*, n°37, p. 76- 96.
- CADIN L., BENDER A. F., SAINT-GINIZIEZ V., PRINGLE J. (2000). « Carrières nomades et contextes nationaux », *Revue Française de Gestion des Ressources Humaines*, n°37, p. 76- 96.

- CADIN Loïc, GUERIN Francis, PIGEYRE Frédérique. (2002). *Gestion des ressources humaines : pratique et éléments de théorie*, édition DUNOD, Paris, 2002, 434 pages ;
- CAMPBELL J.P. (1977). « On The Nature of Organizational Effectiveness », in GOODMAN P.S., PENNING J.M. (éd), *New Perspective on Organizational Effectiveness*, San Francisco, Jossey Bass, p.13-62
- Carless, S. A., & Arnup, J. L. (2011). A longitudinal study of the determinants and outcomes of career change. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.09.002>.
- Dire son métier, Les écrits des animateurs, sous la direction de Olivier Douard Collection « Débats jeunesse » », *Agora débats/jeunesses*, vol. 33, no 1, 2003 (lire en ligne [archive], consulté le 20 Juillet 2021).
- Direction de la Recherche et de la Statistique de la CEDEAO : *Compte Nationaux de la CEDEAO en 2018*.
- Galambaud B. (1983). *Mobilité et Gestion des Carrières*, Documents d'études, Entreprise et Personnel.
- Galambaud B. (1991). *Des hommes à gérer*, ESF éditeur.
- Galambaud B. (1991). *Des hommes à gérer*, ESF éditeur.
- HAVEMAN H. A., COHEN L. E. (1994). « The ecological dynamics of careers: The impact of organizational founding, dissolution, and merger on job mobility », *American Journal of Sociology*, vol.100, n°1, p.104-152
- Jacques St-Laurent, (1957). « Le chômage frictionnel ». Jacques St-Laurent. *Relations industrielles / Industrial Relations*, vol. 12, n° 4, 1957, p. 367-373. 8 pages.
- Jochen, K. et al. (2019). « Do youth employment programs improve labor market outcome? A quantitative review ». *World Development*, Vol. 114. Pp. 237-253.
- JOVANOVIC B. (1979). « Job matching and theory of turnover », *Journal of Political Economy*, vol.87, n°5, p. 972-990.
- KNIGHT Frank Hyneman. (1921). *Risk, uncertainty and profit*, Boston; rééd. New York, A. M. Kelley, 1964.
- La migration du travail au Togo. (2015). Document préparé par Igor AGUEH, avec la collaboration d'Alexandre Devillard, pour le Centre International pour le développement des politiques migratoires (ICMPD).
- MARCH J. G., SIMON H. A. (1958). *Les Organisations*, trad. par Rouchy J.-C., Paris, Dunod, 1999.
- MAYÈRE A, (2006). « Repenser les TIC : Pour un cadre d'analyse des évolutions des dispositifs d'information – communication et des pratiques professionnelles ». *Communication au colloque international « Pratiques et usages organisationnels des sciences et technologies de l'information et de la communication »*, Rennes, 2006.
- Migration au Togo, Profil national 2015, Organisation Internationale pour les Migrations.
- NACKENOFF C. (1983). « Economic dualism and what it means to American labor force participants », *Journal of Politics*, vol.45, n°1, p. 110-142.
- Rodrigues RA and Guest D (2010). Have careers become boundaryless?. *Human Relations* 63(8): 1157–1175
- SORENSEN A.B. (1977). «The structure of inequality and the process of attainment », *American Sociological Review*, vol. 42, n° 6, p. 965-978
- STEWMAN S., KONDA S.L. (1983). «Careers and Organizational labor markets: demographic models of organizational behaviour », *The American Journal of Sociology*, vol.88, n°4, p. 637-685.
- STIGLER G.J. (1961). «The economics of information », *Journal of Political Economy*, vol.69, n°3, p. 213-225.
- Stratégie nationale de la Migration et Développement, 2016.
- TRUCGY H. cité par CRUZEN, *Cours d'économie politique*, 4ème éd. wesmael Charlier, Bruxelles, 1970, p.77.
- VAN DER LINDEN B., (1999). *Rotation des emplois et mobilité des travailleurs en Belgique*, Cahiers Economiques de Bruxelles, 2ème trimestre 1999, n°162, p. 107-148.
- Vatteville E. (2003). *Management stratégique de l'emploi*, EMS, Management et Société.
- Vatteville E. (2003). *Management stratégique de l'emploi*, EMS, Management et Société.
- WHITE H. C. (1971). « Multipliers, vacancy chains and filtering in housing », *Journal of the American institute of planners*, vol.37, n°2, p.88-94
- WILLIAMSON O. (1979). « Transactions cost economics: The Governance of Contractual Relations », *The Journal of Laws and Economics*, vol. 22 , n°2, p. 233-261

Annexes

Annexe 1 : Résultats du modèle Probit :

mob_prof		Coef.	Robust Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
Probit regression Log pseudolikelihood = -185099.87 Number of obs = 4,146 Wald chi2(34) = 187.37 Prob > chi2 = 0.0000 Pseudo R2 = 0.1743							
sexe							
Femme		-.2407871	.0953001	-2.53	0.012	-.4275718	-.0540023
ageQ		-.0011182	.0048935	-0.23	0.819	-.0107093	.0084729
csp							
Employeur		-.4076122	.2094124	-1.95	0.052	-.818053	.0028286
nivinst							
Primaire		.2157104	.1179976	1.83	0.068	-.0155606	.4469815
Secondaire		.4608472	.124024	3.72	0.000	.2177646	.7039298
Supérieur		.968473	.2198024	4.41	0.000	.5376682	1.399278
sit_mat							
Marié(e) monogame		-.0081055	.1289771	-0.06	0.950	-.260896	.244685
Marié(e) polygame		.0284418	.1752282	0.16	0.871	-.3149991	.3718827
Divorcé (e)		.5596611	.2249015	2.49	0.013	.1188622	1.00046
Veuf (veuve)		.3785547	.2611345	1.45	0.147	-.1332595	.890369
milieu							
Rural		-.2556417	.0862613	-2.96	0.003	-.4247107	-.0865726
anciante							
1-5 ans		-.3423553	.1395378	-2.45	0.014	-.6158443	-.0688663
5-10 ans		-.3415534	.1570514	-2.17	0.030	-.6493684	-.0337383
10 ans et plus		-.3500576	.1791433	-1.95	0.051	-.701172	.0010568
exprofQ		-.0095847	.0075206	-1.27	0.202	-.0243247	.0051553
heure_tr							
40-60h		-.2690129	.101715	-2.64	0.008	-.4683707	-.0696551
60h et plus		-.1749062	.1171448	-1.49	0.135	-.4045057	.0546934
salaireQ		-1.43e-06	1.43e-06	-1.00	0.317	-4.25e-06	1.38e-06
promo							
Non		.6643096	.3309477	2.01	0.045	.0156641	1.312955
Non concerné		.6744011	.3686056	1.83	0.067	-.0480525	1.396855
ok_salaire							
Non		.4616693	.1019866	4.53	0.000	.2617792	.6615594
Non concerné		.1512322	.1447862	1.04	0.296	-.1325436	.4350079
ok_avtgesocio							
Non		-.2924205	.1087767	-2.69	0.007	-.5056189	-.079222
Non concerné		-.4555547	.1372229	-3.32	0.001	-.7245067	-.1866028
ok_perspective							
Non		.357211	.1229348	2.91	0.004	.1162632	.5981587
ok_condtrav							
Non		.1790649	.0888954	2.01	0.044	.0048331	.3532966
nbre_employe							
2 personnes		-.0332428	.156444	-0.21	0.832	-.3398674	.2733818
3-5 personnes		-.1843646	.1419156	-1.30	0.194	-.462514	.0937848
6-10 personnes		-.5414698	.2465235	-2.20	0.028	-1.024647	-.0582926
11-20 personnes		-.030028	.2582762	-0.12	0.907	-.53624	.476184
21-50 personnes		.3509621	.2798054	1.25	0.210	-.1974464	.8993706
51-100 personnes		-.4788607	.4911945	-0.97	0.330	-1.441584	.4838629
101-500 personnes		-.1164249	.3393329	-0.34	0.732	-.7815052	.5486554
Plus de 500 personnes		.6218189	.5050385	1.23	0.218	-.3680384	1.611676
_cons		-1.50133	.4643037	-3.23	0.001	-2.411348	-.591311

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Cahier 4

Inégalité de genre sur le marché du travail

Disparités de genre sur le marché du travail au Bénin, *Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD, Bénin)*

Estimation des différences salariales entre les sexes à l'aide de la technique de décomposition d'Oaxaca-Blinder, *Sidy BOLY et Arouna SOUGANE (INSTAT, Mali)*

Inégalités de revenus tirés de l'emploi, *Wendéyidé KABORE (INSD, Burkina Faso)*

Disparités de genre sur le marché du travail au Bénin

Institut National de la Statistiques et de la Démographie, Bénin

Résumé. Nous avons analysé les disparités de genre sur le marché du travail au Bénin à partir des données de l'enquête ERI-ESI 2018. Combinant approches bivariée et multivariée, nous avons décrit et recherché les déterminants de la situation d'emploi et du type d'activité des hommes et des femmes. Nous avons décomposé l'inégalité de probabilité d'accès à l'emploi entre les hommes et les femmes et déterminé la contribution des facteurs explicatifs aux effets de composition et de structure. Nos résultats montrent que les hommes ont plus de chance que les femmes sur le marché du travail. Certains facteurs sociodémographiques comme la taille du ménage, le statut matrimonial, le nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage et le lien de parenté avec le chef de ménage influencent différemment l'accès à l'emploi des hommes et des femmes. Par ailleurs, une part importante des inégalités d'accès à l'emploi entre les hommes et les femmes est due à l'effet de structure c'est-à-dire la part de l'inégalité non expliquée par les caractéristiques individuelles, la part expliquée par les différences de caractéristiques entre les deux sexes est faible.

Mots clés : Disparités de genre, marché du travail, emploi.

Abstract. This paper analyzes gender disparities in Benin labor market using data from the 2018 ERI-ESI survey. Combining bivariate and multivariate approaches, we described and found out the determinants of men's and women's employment status and activity type. We decomposed the inequality in employment access probability between men and women and determined the contribution of explanatory factors to compositional and structural effects. Our results show that men have a better chance than women in the labor market. Some socio-demographic factors such as household size, marital status, number of children under 5 in the household, and relationship to the head of household play out differently for men and women. Moreover, a large part of the inequalities in access to employment between men and women is due to the structure effect, the part explained by differences in characteristics between the two sexes is very small.

Keywords : Gender disparities, labor market, employment.

Introduction

La question des inégalités de genre est une problématique mondiale qui reste d'actualité dans tous les pays du monde. Elle figure à l'agenda international de développement à travers les Objectifs de Développement Durable (ODD), en particulier l'ODD 5 qui vise l'égalité des sexes d'ici 2030. L'égalité des sexes et l'emploi sont l'une des priorités des gouvernements du Bénin depuis plusieurs années. Le Programme d'Action du Gouvernement (PAG 2016-2021) place l'emploi au cœur des politiques publiques et le genre s'affiche comme une dimension transversale dans la conduite du développement du pays. Les actions engagées devraient permettre la création de 500.000 emplois entre 2017 et 2021. Des mesures ont été prévues pour l'autonomisation des femmes et des filles. Par exemple « Élaboration et mise en œuvre du Projet d'autonomisation économique des femmes et de promotion du genre (PAEF-PG). » (Présidence de la République du Bénin, 2016, p. 70). Le Bénin a par ailleurs prouvé son intérêt pour l'autonomisation des femmes en intégrant le projet régional pour l'autonomisation des femmes et le dividende démographique au Sahel (SWEDD).

En effet, le développement ne peut se faire sans l'apport économique des femmes. Des études ont montré l'importante contribution des femmes à l'amélioration des conditions de vie des ménages notamment la scolarisation et la santé des enfants (Gebremedhin & Mohanty, 2016; Holvoet, 2004; Kalmijn, 1994; Luz & Agadjanian, 2015; Menon et al., 2012). L'élimination des disparités de sexe sur le marché du travail permettra aux femmes de contribuer efficacement au développement du Bénin. Les données disponibles montrent qu'il existe des inégalités en faveur des hommes sur le marché du travail au Bénin. L'enquête régionale récente sur l'emploi et le secteur informel réalisée au Bénin en 2018

révèle un taux d'emploi formel dans le secteur non agricole de 13% chez les hommes et 3% chez les femmes, un taux de salarisation dans le secteur non agricole de 34% chez les hommes et 8% pour les femmes, un taux de sous-utilisation de la main d'œuvre de 14% chez les hommes contre 21% chez les femmes et un taux combiné de sous-emploi lié au temps de travail et du chômage de 9% chez les hommes contre 12% chez les femmes (INStAD, 2019). Une connaissance fine des déterminants des disparités de genre sur le marché du travail, permettra de mieux orienter les politiques publiques pour réduire ces inégalités.

Cet article vise à analyser les disparités de genre sur le marché du travail au Bénin. S'appuyant sur les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) de 2018, cet article décrit d'abord les inégalités d'accès à l'emploi et le type d'activité puis ensuite analyse les déterminants de l'accès à l'emploi et du type d'emploi occupé à partir de modèles logistiques binaires et multinomiaux. La décomposition de l'inégalité de probabilité d'accès à l'emploi a permis de mesurer la part de l'inégalité due aux caractéristiques observables des individus (effet de composition) et celle liée aux comportements sur le marché du travail (effet de structure). La part des facteurs explicatifs dans chacun des deux effets a été déterminée (Powers et al., 2011).

La section suivante fait la synthèse de la revue de littérature, la section 3 présente la méthodologie et les données et la section 4 les résultats obtenus. La dernière section conclut l'article sur les principaux résultats et les limites de l'étude.

1. Revue de la littérature

Les études disponibles montrent qu'il existe un déséquilibre en faveur des hommes sur le marché du travail. Fourrey (2020), montre à partir des données de l'Enquête Emploi 2018 en France, que 17,2% des femmes sont inactives contre 8,2% des hommes, 7,5% des femmes sont au chômage contre 8,2% des hommes, 20,8% des femmes occupent un emploi à temps partiel et 54,3% occupent un emploi à plein temps contre respectivement 5,5% et 77,7% chez les hommes. En France, les femmes gagnent en moyenne 23% de moins que les hommes. À temps de travail équivalent, elles touchent 16,8 % de moins que les hommes. Plus on s'élève sur l'échelle des salaires, plus les écarts entre femmes et hommes sont grands (INSEE, 2021). En 2010, la Banque Mondiale et l'Agence Française de Développement (AFD) ont publié un ouvrage sur les disparités de genre sur le marché du travail en Afrique³⁸. Il ressort des résultats que les revenus du travail des femmes ne représentaient que 75 % de ceux des hommes au Ghana, 51% au Nigéria, 45 % au Mozambique et 23 % au Burkina Faso (Arbache et al., 2010). Au Bénin, le taux global d'activité est de 75,9% pour les hommes et 60,7% pour les femmes, le taux de salarisation est de 18,6% chez les hommes et 7,1% chez les femmes. Par ailleurs le chômage touche les femmes (2,8%) que les hommes (1,7%) (INStAD, 2016).

Les facteurs déterminants des disparités de genre sur le marché du travail peuvent être classés en trois (3) catégories : les facteurs économiques (i), les facteurs politiques (ii) et les facteurs sociodémographiques et culturels (iii). Sur le plan économique, on note la structure du marché de l'emploi, la capacité de l'économie à générer des emplois et les conditions d'accès aux facteurs de productions. Ces différents résultats font ressortir au FMI (2015) trois (3) facteurs importants explicatifs : écart de salaire entre homme et femme, femme travaillant davantage dans le secteur informel pourvoyeur de revenu moins élevé, inégalité de chance devant l'accès à l'éducation ; au système de santé et aux services financiers (FMI, 2015). La banque mondiale et l'AFD ont montré que la rareté des emplois est une source d'aggravation des inégalités sur le marché du travail (Arbache et al., 2010).

Sur le plan politique, les disparités de genre sur le marché du travail peuvent résulter des politiques nationales et des orientations stratégiques de chaque pays. Au niveau international deux (2) conventions fondamentales de l'OIT promeuvent la réduction des disparités de genre sur le marché du travail. Il s'agit de la convention sur l'égalité de rémunération 1951³⁹ (n°100) et la convention concernant

³⁸ Nous avons principalement exploité une synthèse de l'ouvrage disponible sur le site de l'association Adéquation à l'adresse suivante : <http://www.adequations.org/spip.php?article1464>

³⁹ Adopté le 29 juin 1951 et entré en vigueur le 23 mai 1953.

la discrimination (emploi et profession), 1958⁴⁰ (n°111). Toutefois si l'adoption des décrets d'application des différentes conventions internationales et textes de lois au niveau national liées à la promotion de l'égalité de rémunération et de discrimination (emploi et profession) n'est pas effective et que tous les métiers du corps judiciaire ne sont pas formés à cet effet, la situation va demeurer telle ou s'aggraver. Le faible niveau d'institutionnalisation du genre et de mise en œuvre des politiques et stratégies de promotion de l'égalité de genre au niveau de la gouvernance peut aussi influencer les disparités observées. Aussi, une plus grande représentativité des femmes dans les instances de prise de décision pourrait renforcer la prise de décision visant à réduire les disparités de genre en matière d'emploi (FMI, 2015). Au Bénin, le document de politique nationale de l'emploi comporte des dispositions qui sont de nature à réduire les disparités de genre en matière d'emploi⁴¹. Une des réformes du PAG 2016-2021, consiste à rendre attractif le secteur formel et à améliorer le climat des affaires⁴². Cette réforme si elle est mise en œuvre pourrait favoriser l'emploi des hommes qui sont déjà majoritaires dans le secteur formel au détriment des femmes qui travaillent le plus souvent dans le secteur informel. Il en est de même des politiques de travaux à haute intensité de main d'œuvre qui sont légion dans le cadre de l'assainissement et de l'amélioration d'accès.

Sur le plan sociodémographique et culturel, le niveau d'instruction a une influence sur la position des femmes et des hommes sur le marché du travail. Fourrey (2020) montre pour le compte de la France que la contribution du diplôme à la probabilité d'avoir un travail à temps partiel ou à temps plein est plus importante pour les femmes que pour les hommes (Fourrey, 2020). En Afrique, la probabilité d'avoir un emploi est négativement corrélée avec le niveau d'instruction pour les hommes et les femmes. Cependant les personnes des deux sexes mieux instruites ont plus accès aux emplois mieux rémunérés (secteur privé formel et secteur public) (Arbache et al., 2010; Lachaud, 1997). Les femmes sont en général moins instruites que les hommes en Afrique et en particulier au Bénin. Cet écart du niveau d'instruction explique les disparités de genre sur le marché du travail. En effet, la différence du niveau d'instruction entre hommes et femmes provient entre autres de la perception sociale qui privilégie l'instruction des garçons au détriment de celle des filles (Kpadonou, 2019). L'INStAD montre à travers les résultats de l'EMICoV 2015 des inégalités dans l'emploi au Bénin en fonction du niveau d'instruction (INStAD). Le statut matrimonial, à travers l'autorité de l'homme réduit la probabilité d'emploi des femmes (Delphy, 1998; Herrera & Torelli, 2013; Kpadonou, 2019). La religion apparaît aussi comme un facteur limitant des femmes sur le marché du travail (Lachaud, 1997). La taille et la structure du ménage, et le nombre d'enfants à charge sont aussi des facteurs qui expliquent les disparités de genre sur le marché du travail (Fourrey, 2020; Herrera & Torelli, 2013). La division sociale du travail réserve en priorité aux femmes l'exécution des tâches domestiques, de telle sorte que s'engager sur le marché du travail implique pour les femmes une double journée de travail (Adjamagbo et al., 2016). L'enquête emploi du temps réalisée au Bénin en 2015 montre que globalement les femmes consacrent 3 heures 41 minutes par jour aux tâches domestiques contre 42 minutes pour les hommes tandis que les femmes consacrent 2 heures 25 minutes aux activités économiques de marché contre 3 heures 54 minutes pour les hommes.

Sur le plan méthodologique, les études combinent à la fois l'analyse descriptive et des modèles économétriques. Les modèles probabilistes sont les plus utilisés. Il consistent à déterminer les probabilités pour les hommes et les femmes d'exercer une activité ou de se situer sur un segment du marché de travail à l'aide d'une régression logistique (Arbache et al., 2010; Fourrey, 2020; Lachaud, 1997). La régression logistique est souvent combinée à d'autres techniques d'estimation comme la méthode de sélection de Heckman (Arbache et al., 2010; Lachaud, 1997) et la décomposition des inégalités (Fourrey, 2020).

⁴⁰ Adopté le 25 juin 1958 et entré en vigueur le 15 juin 1960.

⁴¹ Orientation stratégique 1, page 20

⁴² Réformes sectorielles page 45, PAG 2016-2021

2. Données et méthodologie

2.1. Données utilisées

Les données utilisées proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur informel (ERI-ESI) réalisée par l'INStAD en 2018. L'échantillon de l'enquête, composé de 10200 ménages est représentatif au niveau national, au niveau des 12 départements et des milieux urbain et rural. C'est un échantillon aréolaire obtenu par tirage aléatoire stratifié à deux degrés. Au premier degré, des zones de dénombrement (ZD) ont été tirées selon la probabilité proportionnelle à la taille (nombre de ménage) dans les 23 strates définies. La base de sondage ayant permis le tirage des ZD est celle du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 2013. Au total 680 ZD ont été tirées dont 320 en milieu urbain et 360 en milieu rural. Au deuxième degré, 15 ménages ont été tirés dans chaque ZD échantillon soit au total 10200 ménages dont 4800 en milieu urbain et 5400 en milieu rural.

Quatre (4) principaux questionnaires ont servi à la collecte des données : (i) un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage, les caractéristiques du ménage et de l'habitation ; (ii) un questionnaire emploi administré dans chaque ménage à tous les individus âgés de 10 ans et plus ; (iii) un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré aux individus de 18 ans et plus dans tous les ménages ; et (iv) un questionnaire secteur informel administré aux chefs d'unités de production informelles (UPI) non agricoles identifiés pendant l'administration du questionnaire emploi.

Cet article prend en compte les individus des deux sexes âgés de 15 à 64 ans et exploite les données issues des questionnaires ménage et emploi.

2.2. Méthodes d'analyse

Les travaux sur les disparités de genre sur le marché du travail combinent à la fois l'approche descriptive et explicative. Les régressions logistiques binaires et multinomiales sont les plus utilisées (Arbache et al., 2010; Fourrey, 2020; Lachaud, 1997). Certaines études associent aux modèles logistiques la décomposition des inégalités pour évaluer la contribution de divers facteurs (Epo et al., 2011; Fourrey, 2020).

Nous examinons la situation des hommes et des femmes sur le marché du travail d'abord à partir de statistiques descriptives qui croisent certaines variables pertinentes de l'étude avec le statut des femmes et des hommes sur le marché du travail. Nous mobilisons deux (2) variables de statut sur le marché du travail. La première est une variable dichotomique qui prend la valeur 0 si l'individu (homme ou femme) est au chômage et la seconde plus détaillée prend en compte différentes possibilités d'insertion sur le marché du travail. Elle comporte quatre (4) modalités à savoir : indépendant informel (1), indépendant formel (2), salarié (3) et aide familial et assimilé (4). Les modalités de cette seconde variable sont inspirées par le contexte béninois où le secteur informel occupe la plupart des travailleurs indépendants et fait l'objet d'une attention particulière du gouvernement actuel. Une activité indépendante est considérée comme informelle lorsque l'entreprise ne dispose pas d'un numéro d'enregistrement officiel, ne tient pas une comptabilité formelle mais fait une production marchande. Cependant cette seconde variable a été modifiée dans l'analyse multivariée compte tenu des faibles effectifs dans le secteur formel. Dans l'analyse multivariée, la variable qui décrit le type d'emploi comporte les modalités suivantes : salarié (1), indépendant ou patron (2) puis aide familial et assimilé (3). Nous adoptons une démarche analogue à celle de Fourrey (2020) et de Epo et al. (2011). A la différence de ces derniers, nous faisons une décomposition des inégalités de chance d'insertion sur le marché du travail au lieu des inégalités de revenu. Les probabilités sont fournies par deux (2) modèles logistiques, un modèle binaire et un modèle multinomial. Le modèle binaire fournit les probabilités d'avoir un emploi plutôt que d'être au chômage.

Formellement, soient P_H et P_F les probabilités respectives des hommes et des femmes d'avoir accès au marché du travail et X_H et X_F leurs caractéristiques socioéconomiques avec les paramètres β_H et β_F y associés. On a :

$$P_j = F(X_j\beta_j) \text{ avec } F(x) = \frac{\exp(x)}{1+\exp(x)} \text{ et } j = H, F \quad (1)$$

Les disparités de genre sont mesurées en moyenne par l'écart entre les probabilités d'accès au marché de l'emploi entre les hommes et femmes. Cet écart est donné par

$$\Delta_{HF} = \overline{F(X_H\hat{\beta}_H)} - \overline{F(X_F\hat{\beta}_F)} \quad (2)$$

et décomposé en deux composantes ainsi qu'il suit :

$$\Delta_{HF} = \left[\overline{F(X_H\hat{\beta}_H)} - \overline{F(X_F\hat{\beta}_H)} \right] + \left[\overline{F(X_F\hat{\beta}_H)} - \overline{F(X_F\hat{\beta}_F)} \right] = E + C \quad (3)$$

La composante $E = \left[\overline{F(X_H\hat{\beta}_H)} - \overline{F(X_F\hat{\beta}_H)} \right]$ reflète l'effet de composition c'est-à-dire la part de Δ_{HF} liée à la différence des caractéristiques (ou différence d'allocations) si les effets marginaux des caractéristiques des femmes étaient similaires à ceux des hommes. En revanche la composante $C = \left[\overline{F(X_F\hat{\beta}_H)} - \overline{F(X_F\hat{\beta}_F)} \right]$ reflète l'effet de structure correspondant à la part de Δ_{HF} attribuable à la différence des effets marginaux (la différence des coefficients $\hat{\beta}$ si les femmes avaient les mêmes caractéristiques que les hommes. Pour mettre en évidence les facteurs influençant les disparités de genre, la valeur moyenne de chaque composante est décomposée selon les différentes variables constituant l'ensemble des caractéristiques.

Le modèle multinomial fournit les probabilités d'être dans un type d'emploi donné en considérant la situation des actifs occupés. On détermine ainsi trois différentes probabilités à partir du modèle multinomial : la probabilité d'avoir un emploi salarié, la probabilité d'avoir un emploi indépendant ou être patron et la probabilité d'être aide familial et assimilé. Nous estimons séparément les modèles pour les hommes et les femmes.

Formellement, on considère P_{Hm} et P_{Fm} comme les probabilités respectives des hommes et des femmes d'occuper l'emploi m sur le marché du travail et X_{Hm} et X_{Fm} leurs caractéristiques socioéconomiques avec les paramètres β_{Hm} et β_{Fm} y associés. On a :

$$P_{jm} = \frac{\exp(X_{jm}\beta_{jm})}{1 + \sum_{m=1}^3 \exp(X_{jm}\beta_{jm})} \text{ pour } m = 2,3 \text{ et } \quad (4)$$

$$P_{j1} = \left(1 + \sum_{m=1}^3 \exp(X_{jm}\beta_{jm}) \right)^{-1} \text{ avec } j = H, F$$

En considérant la modalité « salarié » comme modalité de référence, on définit par sexe les probabilités relatives d'avoir un emploi m plutôt que d'être salarié par :

$$\tilde{P}_{jm} = \frac{P_{jm}}{P_{j1}} = \exp(X_{jm}\beta_{jm}) = G(X_{jm}\beta_{jm}) \text{ pour } m = 2,3 \text{ et } j = H, F \text{ avec } G(x) = \exp(x) \quad (5)$$

Les disparités de genre sont mesurées en moyenne par l'écart entre les probabilités d'occuper l'emploi m entre les hommes et femmes. Cet écart est donné par

$$\Delta_{HF}^m = \overline{G(X_{Hm}\hat{\beta}_{Hm})} - \overline{G(X_{Fm}\hat{\beta}_{Fm})} \text{ pour } m=2,3 \quad (6)$$

Comme dans le cas du modèle logistique binaire, l'écart Δ_{HF}^m est décomposé par modalité en effet de structure et en effet de composition. La décomposition se concentre à chaque niveau sur les différences de probabilité entre les hommes et les femmes. L'objectif est de déterminer la contribution de chaque facteur (caractéristique) à la différence de probabilité. Elle permet ainsi d'identifier les facteurs sur lesquels doivent porter les actions politiques pour réduire les disparités de genre sur le marché du travail.

Les variables explicatives retenues sont les mêmes pour les deux (2) modèles aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Ces variables ont été choisies conformément à ce qui est apparu pertinent dans la revue de littérature et mobilisable dans la base de données de l'enquête ERI-ESI réalisée au Bénin en 2018. Elles sont résumées dans le tableau 1 suivant :

Tableau 1 : Synthèse des variables explicatives

Variables	Modalités
Niveau d'instruction	Sans instruction Primaire Secondaire Supérieur
Age	15-24 25-34 35-64
Milieu de résidence	Urbain Rural
Niveau de compétence	Nombre d'années d'expérience (discrète)
Statut migratoire	durée dans le milieu de résidence
Statut matrimonial	Célibataire Marié.e Séparé.e ou veuf.ve
Taille du ménage	1-3 4-5 6 et +
Niveau de vie	Pauvre Moyen Riche
Lien de parenté avec le chef de ménage	CM Conjoint.e du CM fils/fille du CM ou du conjoint.e du CM Autres parents du cm ou du conjoint.e du CM
Branche d'activité	Agriculture Industrie Services
Origine sociale (niveau d'instruction du père)	Sans instruction Primaire Secondaire Supérieur
Département	Alibori Atacora Atlantique Borgou Collines Couffo Donga Littoral Mono Ouémé Plateau Zou

3. Résultats

3.1. Statut d'occupation selon certaines caractéristiques

Nous avons analysé la situation professionnelle des femmes et des hommes en fonction de certaines caractéristiques. La situation d'emploi qui indique si les actifs sont occupés sur le marché du travail, ou sont au chômage au sens du BIT ou constituent une main d'œuvre potentielle⁴³ et le type d'emploi exercé pour les actifs occupés ont été simultanément examinés. En moyenne, les hommes consacrent 48 heures par semaine à leur activité principale contre 45 heures pour les femmes soit 94% du temps consacré par les hommes à leur activité principale. On remarque que la moyenne d'heures de travail par semaine pour les hommes et les femmes est supérieure à la norme officielle de 40 heures de travail par semaine. Ceci pourrait s'expliquer par la difficulté d'estimation du nombre d'heures réelles de travail dans une enquête.

Les résultats descriptifs sont présentés dans les sous-sections suivantes.

- **Statut d'occupation, type d'emploi et niveau d'instruction**

⁴³ Trois groupes de personnes en âge de travailler et sans emploi, font partie de la main d'œuvre potentielle : i) personnes à la recherche de l'emploi et non disponibles, ii) personnes non à la recherche active mais disponibles, iii) personnes ni à la recherche de l'emploi ni disponible mais souhaitant avoir un emploi.

Le tableau 2 présente le statut d'occupation des hommes et des femmes selon le niveau d'instruction. Environ 93,0% des hommes sont occupés contre 88,2% des femmes (soit un indice de parité de 95 femmes pour 100 hommes) tandis que 9,8% des femmes constituent une main d'œuvre potentielle contre 4,9% des hommes. Le taux de chômage est de 2,1% chez les hommes et 2,0 chez les femmes. Quel que soit le niveau d'instruction, le taux d'occupation des actifs est plus élevé chez les hommes que chez les femmes et diminue avec le niveau d'instruction pour les deux sexes. En considérant le type d'emploi occupé, on remarque que le taux d'emploi salarié augmente avec le niveau d'instruction pour les hommes et les femmes. Plus le niveau d'instruction augmente, plus la proportion de personne exerçant un emploi salarié augmente aussi. Il en est de même pour le travail indépendant dans le secteur formel et inversement pour le secteur informel. La proportion d'aides familiaux est particulièrement plus élevée chez les femmes que chez les hommes et surtout chez les femmes moins instruites. Globalement la proportion d'hommes exerçant une activité salariée est largement supérieure à celle des femmes avec un indice de parité de 36 femmes pour 100 hommes.

Tableau 2 : Statut d'occupation et type d'emploi selon le niveau d'instruction

	Aucun	Primaire	Secondaire	Supérieur	Total
Hommes					
Situation d'emploi					
Occupé	95,4	94,9	88,7	84,6	93,0
Chômeur	1,3	0,95	3,05	6,6	2,1
MOP	3,2	4,17	8,3	8,8	4,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	984 646	379277	417953	156 425	19 38 301
Type d'emploi					
Salarié	9,2	16,9	37	70,5	21,0
Patron et indépendant formel	0,04	0,66	0,64	2,2	0,4
Patron et indépendant informel	86,78	79,01	57,82	26,48	74,8
Aide familial et assimilé	3,95	3,47	4,53	0,78	3,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	939 655	359840	370547	132 380	1 802 422
Femmes					
Situation d'emploi					
Occupé	90,2	87,8	80,3	66,7	88,2
Chômeur	1,6	2,1	2,9	10,7	2,0
MOP	8,2	10,1	16,8	22,6	9,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	1347 256	246 214	233 804	35 304	1862577
Type d'emploi					
Salarié	3,9	9,0	23,2	51,3	7,5
Patron et indépendant formel	0,2	0,3	1,0	1,2	0,3
Patron et indépendant informel	82,2	81,8	68,0	44,2	80,0
Aide familial et assimilé	13,7	8,8	7,7	3,3	12,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	1 215 265	216 089	187 784	23 547	1 642 684

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **Statut d'occupation, type d'emploi et milieu de résidence**

Le taux d'occupation de la population active est plus élevé en milieu rural qu'en milieu urbain pour les hommes et les femmes. Par contre le taux de chômage et la proportion de main d'œuvre potentielle sont plus élevés en milieu urbain qu'en milieu rural pour les deux sexes (tableau 3). L'indice de parité du taux d'occupation est quasiment identique entre le milieu urbain et le milieu rural soit 95 femmes pour 100 hommes. En ce qui concerne le type d'emploi occupé, on note que le salariat est plus urbain que rural. Près d'un actif sur trois chez les hommes occupés exerce une activité salariée en milieu urbain contre 12,2% en milieu rural. Chez les femmes également le taux de salariat en milieu urbain (12,0%) vaut le triple de ce qui est observé en milieu rural (4,3%). L'emploi indépendant formel est presque inexistant en milieu rural. La proportion d'emploi indépendant informel est plus importante en milieu rural qu'en milieu urbain chez les hommes tandis que chez les femmes la proportion reste la même quel que soit le milieu de résidence. La proportion d'aide familial est plus importante en milieu rural qu'en milieu urbain pour les deux sexes. L'indice de parité du taux d'emploi salarié est plus faible en milieu rural (35 femmes pour 100 hommes) qu'en milieu urbain (38 femmes pour 100 hommes).

Tableau 3 : Statut d'occupation et type d'emploi selon le milieu de résidence

	Urbain	Rural	Total
Hommes			
Situation d'emploi			
Occupé	90,5	93,8	93,0
Chômeur	3,1	1,4	2,1
MOP	6,3	4,8	4,9
Total	100,0	100,0	100,0
Effectif	918 221	1 082 001	2 000 222
Type d'emploi			
Salarié	32,0	12,2	21,0
Patron et indépendant formel	1,0	0,1	0,4
Patron et indépendant informel	64,3	82,6	74,8
Aide familial et assimilé	2,7	5,2	3,7
Total	100,0	100,0	100,0
Effectif	831 349	1 014 491	1 845 841
Femmes			
Situation d'emploi			
Occupé	85,9	89,4	88,2
Chômeur	2,8	1,6	2,0
MOP	11,3	9,1	9,8
Total	100,0	100,0	100,0
Effectif	894 843	1 066 633	1 961 475
Type d'emploi			
Salarié	12,0	4,3	7,5
Patron et indépendant formel	0,7	0,0	0,3
Patron et indépendant informel	79,5	79,4	80,0
Aide familial et assimilé	7,8	16,2	12,2
Total	100,0	100,0	100,0
Effectif	768 536	953 306	1 721 841

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **Sexe et branche d'activité**

L'accès à une branche d'activité varie suivant le sexe (tableau 4). 44,9% des hommes exercent dans l'agriculture contre 28,9% des femmes tandis que l'industrie emploie 17,2% des femmes et 12,2% des hommes. L'industrie comprend également la transformation artisanale des produits agricoles où plus de femmes que d'hommes travaillent. La proportion de femmes travaillant dans le commerce (32,6%) est plus importante que celles des hommes (11,8%). Les hommes sont plus nombreux dans les services (31,1%) que les femmes (21,3%). La différence de proportion entre hommes et femmes dans les services serait essentiellement due au service transport où le "zémidjan" occupe beaucoup d'hommes.

Tableau 4 : Sexe et branche d'activité

Branche d'activité	Hommes	Femmes	Total
Agriculture	44,9	28,9	37,2
Industrie	12,2	17,2	14,6
Commerce	11,8	32,6	21,8
Services	31,1	21,3	26,4
Total	100,0	100,0	100,0
Effectif	1 843 732	1 719 505	3 563 238

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **Statut matrimonial et statut d'occupation**

Le tableau 5 présente le statut d'occupation et le type d'emploi selon le sexe et la situation matrimoniale. Chez les hommes, on peut noter que le taux d'occupation est plus faible chez les célibataires (76,5%) alors qu'il y a très peu de différence entre les mariés et les veufs, divorcés ou séparés. La proportion de main d'œuvre potentielle est beaucoup plus importante chez les hommes célibataires que chez les mariés et les veufs, divorcés ou séparés.

Chez les femmes, il faut remarquer en plus que les célibataires sont moins occupées et constituent une main d'œuvre potentielle importante (20,5%), à la différence des mariées et des veuves, divorcées ou séparées (9,0% et 3,3%), ces dernières étant plus occupées (89,3 et 94,0% respectivement). Le type d'emploi occupé révèle chez les hommes une plus forte proportion de salarié chez les célibataires (31,0%) que chez les autres (19,1% et 20,6%). Par ailleurs, les hommes célibataires sont moins des

travailleurs indépendants informels et plus d'aide familial que les autres. Chez les femmes également, les célibataires affichent les proportions les plus élevées de salariés et d'aide familial et la proportion la plus faible de travailleuses indépendantes informelles. Il faut ajouter à cela que les femmes en rupture d'union ont une plus forte proportion de salariées et de travailleuses indépendantes informelles que les mariées.

Tableau 5 : Statut d'occupation et type d'emploi selon le statut matrimonial

	Célibataire	Marié.e	Divorcé.e	Total
Hommes				
Situation d'emploi				
Occupé	76,5	96,2	96,3	93,0
Chômeur	5,4	1,4	0,7	2,1
MOP	18,1	2,4	3,0	4,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	396 864	1 545 782	57 575	2 000 222
Type d'emploi				
Salarié	31,0	19,1	20,6	21,0
Patron et indépendant formel	0,4	0,4	2,1	0,4
Patron et indépendant informel	51,1	79,1	75,4	74,8
Aide familial et assimilé	17,5	1,4	2,0	3,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	303 642	1 486 732	55 467	1 845 841
Femmes				
Situation d'emploi				
Occupé	75,6	89,3	94,0	88,2
Chômeur	3,9	1,7	2,7	2,0
MOP	20,5	9,0	3,3	9,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	298 518	1 431 834	231 124	1 961 475
Type d'emploi				
Salarié	18,8	5,7	8,6	7,5
Patron et indépendant formel	0,1	0,2	1,0	0,3
Patron et indépendant informel	60,6	81,7	86,0	80,0
Aide familial et assimilé	20,6	12,4	4,4	12,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	225 636	1 278 916	217 289	1 721 841

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.2. Déterminants des disparités de genre sur le marché du travail au Bénin

Cette section examine les déterminants des disparités de genre sur le marché du travail au Bénin. Elle complète l'analyse descriptive précédente en examinant toute chose égale par ailleurs l'influence des variables sur le statut d'occupation et le type d'emploi occupé.

- **Probabilité d'insertion dans l'emploi**

Nous analysons d'abord les chances pour les hommes et les femmes d'avoir une activité rémunérée plutôt que d'être chômeur ou main d'œuvre potentielle. Les résultats sont présentés dans le tableau 6. Nous analysons simultanément les résultats des hommes et des femmes en faisant ressortir les principales différences entre les hommes et les femmes. Pour chaque sexe, trois différents modèles ont été estimés en calculant les odds ratios. Un odds ratio inférieur à 1 signifie que la modalité visée a moins de chance que la modalité de référence d'avoir une activité rémunérée. Inversement, un odds ratio supérieur à 1 indique que la modalité visée a plus de chance que la modalité de référence d'avoir une activité rémunérée. Un odds ratio égal à 1 ou non significatif indique qu'il n'y a pas de différence entre la modalité visée et la modalité de référence.

Les modèles révèlent l'influence du milieu de résidence sur la chance d'avoir un emploi pour les hommes et les femmes. L'effet du milieu de résidence est plus net chez les hommes que chez les femmes. Le milieu urbain offre moins de chance que le milieu rural d'avoir un emploi, particulièrement pour les hommes. L'effet du milieu de résidence tend à se renforcer chez les hommes lorsqu'on passe du modèle 1 au modèle 3. Chez les femmes, l'effet déjà faiblement significatif dans le premier modèle a disparu dans le deuxième modèle avant de réapparaître dans le dernier modèle qui inclut toutes les variables explicatives. L'effet du milieu de résidence est absorbé par les caractéristiques du ménage, notamment l'origine sociale, la taille du ménage et le nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage. Ces variables comptent plus pour les femmes indépendamment du milieu de résidence. Le

département de résidence a également un effet sur la chance d'avoir une activité autant pour les hommes que pour les femmes. Le département du Littoral sert de référence pour la comparaison. Il ressort que le Mono et le Couffo offrent moins de chance que le Littoral d'avoir un emploi à la fois pour les hommes et les femmes. Les hommes du Plateau ont plus de chance que ceux du Littoral d'avoir un emploi. Les femmes du Borgou et de la Donga ont moins de chance que celles du Littoral d'avoir une activité rémunérée. Par contre, les femmes des Collines et du Zou dans une moindre mesure (les deux premiers modèles seulement) ont plus de chance que celles du Littoral d'être occupées.

Le niveau de vie n'a aucun effet sur la chance d'être occupé pour les femmes. Chez les hommes, les riches ont plus de chance que les pauvres d'avoir un emploi. Aucune différence significative n'est notée entre les pauvres et ceux qui ont un niveau de vie moyen. Les résultats montrent un effet ambigu de l'origine sociale sur le statut d'occupation. Les hommes dont le père a un niveau primaire ont moins de chance que ceux dont le père n'est pas instruit et chez les femmes, ce sont celles dont le père a un niveau secondaire et plus qui ont moins de chance que celles dont le père n'est pas instruit. Pour les deux sexes, ceux qui ne connaissent pas le niveau d'instruction de leur père ont plus de chance d'avoir une activité rémunérée. C'est sans doute cette dernière modalité qui a embrouillé les résultats liés à cette variable.

La taille du ménage n'a aucun effet sur la chance des hommes d'être occupé. Par contre les femmes qui vivent dans un ménage de 4 à 5 personnes ont plus de chance que celles qui vivent dans un ménage de 1 à 3 personnes. Une taille moyenne du ménage favorise l'emploi des femmes. Lorsque la taille du ménage est petite, le risque de se retrouver seule à faire les tâches domestiques est élevé, ce qui constitue un frein à l'activité professionnelle. De même lorsque la taille du ménage est grande, la chance d'avoir plusieurs femmes dont une seule exerce une activité rémunérée tandis que les autres s'occupent des tâches domestiques est élevée, par conséquent la chance d'avoir une activité rémunérée pour l'ensemble des femmes est réduite. C'est le fait que les femmes des ménages de petite taille (1-3 personnes) soient seules à exécuter les tâches domestiques qui limite leur accès à l'emploi rémunéré. Le nombre d'enfants de moins de 5 ans normalisé par la taille du ménage a un effet positif pour les hommes et un effet négatif pour les femmes dans le modèle 2. Les enfants constituent un surpoids de charge domestique pour les femmes tandis que pour les hommes socialement attendus dans leur rôle de pourvoyeur de pain, cela les oblige à travailler. Cependant l'effet disparaît pour les hommes et les femmes lorsqu'on tient compte des caractéristiques individuelles.

Le modèle 3 intègre les caractéristiques individuelles à l'analyse. Le niveau d'instruction a un effet négatif sur la chance d'avoir un emploi pour les hommes et les femmes. Avoir un niveau d'instruction secondaire ou supérieur diminue la chance d'être occupé comparé à ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction. Les personnes les plus instruites ont des attentes plus élevées que les opportunités offertes par le marché donc ont moins de chance d'avoir une activité aux conditions du marché.

L'âge a un effet positif sur la chance d'avoir une activité pour les hommes et les femmes. Les adultes de 25-34 ans et de 35-64 ans ont plus de chance que les jeunes de 15-24 ans d'être occupés. L'expérience qui évolue avec l'âge améliore les chances des aînés d'être occupés. Le statut matrimonial a un effet opposé pour les hommes et les femmes. Les hommes mariés ont plus de chance que les célibataires d'avoir une activité que les célibataires. Les veufs divorcés ou séparés ont encore davantage de chance que les célibataires d'être occupés. Pour les femmes, les mariées ont moins de chance que les célibataires d'exercer une activité rémunérée. Certains hommes s'opposent à l'activité économique de leur épouse. Les femmes sont parfois obligées d'utiliser des stratégies de contournement dans la mesure du possible pour exercer leur activité. L'autorité du conjoint, ajoutée à la charge des tâches domestiques constituent un obstacle à l'activité économique des femmes mariées. Ce résultat est soutenu par l'effet du lien de parenté avec le chef de ménage. Les épouses du chef de ménage ont moins de chance que celles qui sont cheffes de ménage d'être occupées. Les enfants et autres parents du chef de ménage ont également moins de chance que les cheffes de ménage d'être occupées. Enfin, le lien de parenté n'a pas d'effet significatif sur la chance d'être occupé pour les hommes et les femmes.

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

Tableau 6: Résultats des modèles binaires hommes et femmes

Variables	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
	Hommes			Femmes		
	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio	Odds ratio
Milieu de résidence (Réf : Rural)						
Urbain	0,620*** -0,0919	0,663*** -0,0978	0,704** -0,118	0,736** -0,0983	0,805 -0,114	0,762* -0,113
Département (Réf : Littoral)						
Alibori	1,024 -0,306	0,807 -0,254	0,888 -0,317	0,803 -0,248	0,688 -0,217	0,825 -0,262
Atacora	1,513 -0,502	1,32 -0,452	1,666 -0,687	1,401 -0,392	1,323 -0,374	1,491 -0,455
Atlantique	0,79 -0,185	0,825 -0,201	0,812 -0,223	0,948 -0,193	0,968 -0,222	0,903 -0,211
Borgou	1,238 -0,35	1,121 -0,327	0,962 -0,303	0,505*** -0,132	0,457*** -0,119	0,440*** -0,121
Colline	1,334 -0,399	1,257 -0,382	1,757 -0,61	1,685** -0,421	1,755** -0,454	1,916** -0,525
Couffo	0,380*** -0,097	0,355*** -0,094	0,518** -0,152	0,525*** -0,125	0,450*** -0,119	0,482*** -0,133
Donga	1,065 -0,277	1,021 -0,281	1,163 -0,342	0,500*** -0,104	0,559** -0,132	0,533*** -0,124
Mono	0,530*** -0,113	0,561** -0,13	0,618* -0,159	0,460*** -0,087	0,423*** -0,094	0,381*** -0,091
Ouémé	1,029 -0,24	1,106 -0,254	1,369 -0,337	0,778 -0,167	0,758 -0,176	0,772 -0,194
Plateau	1,758* -0,564	1,748* -0,584	2,064** -0,688	1,367 -0,37	1,37 -0,41	1,599 -0,465
Zou	1,56 -0,495	1,692 -0,556	1,151 -0,408	1,646* -0,471	1,695* -0,487	1,55 -0,442
Niveau de vie (Réf : Pauvre)						
Moyen		1,255 -0,204	1,207 -0,2		0,978 -0,137	0,979 -0,145
Riche		1,299* -0,191	1,423** -0,218		1,001 -0,134	1,041 -0,153
Origine sociale (Réf : Aucun)						
Primaire		0,561** -0,132	0,766 -0,189		0,975 -0,289	1,11 -0,33
Secondaire et +		0,734 -0,224	1,246 -0,375		0,457*** -0,116	0,606* -0,167
Ne sait pas		1,457** -0,298	1,628** -0,348		1,802*** -0,314	1,681*** -0,297
Taille du ménage (Réf : 1-3)						
04-mai		1,291 -0,219	1,176 -0,231		1,344** -0,175	1,275* -0,187
6 et +		1,07 -0,159	1,02 -0,2		1,232 -0,167	1,244 -0,195
nbenf_norm		7,507*** -3,432	1,385 -0,68		0,484*** -0,122	1,121 -0,341
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)						
Primaire			1,236 -0,217			1,113 -0,185
Secondaire			0,609*** -0,109			0,763* -0,112
Supérieur			0,312*** -0,065			0,382*** -0,104
Groupe d'âge (Réf : 15-24)						
25-34			2,022*** -0,371			2,285*** -0,269
35-64			3,259*** -0,617			5,396*** -0,829
Situation matrimoniale (Réf : Célibataire)						
Marié.e			1,929*** -0,39			0,646* -0,148
Divorcé.e/séparé.e/veuf.ve			2,093* -0,927			0,624 -0,19
Lien de parenté avec le CM (Réf : CM)						
Conjoint.e			0,335*** -0,122			0,676** -0,125
Enfant			0,334*** -0,075			0,196*** -0,052
Autres parents			0,351*** -0,101			0,641* -0,17
Sans lien			1,044 -1,203			0,408 -0,338
Statut migratoire (Réf : Non migrant)						
Migrant			1,097 -0,174			1,089 -0,165
Constant	16,12*** -3,208	7,844*** -2,279	4,156*** -1,449	9,770*** -1,775	5,909*** -1,653	5,294*** -1,939
Observations	7 108	6 973	6 836	6 933	6 792	6 525

Source : INStaD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 et Robust standard errors in parentheses

• **Contribution des facteurs aux disparités de genre par la méthode de décomposition**

Le tableau 7 présente les résultats de la décomposition de l'inégalité d'accès à l'emploi entre femmes et hommes. Il montre que les différences de caractéristiques entre femmes et hommes comptent pour 9,6% des inégalités (effet de composition) tandis que les différences de coefficients entre le modèle des hommes et celui des femmes comptent pour 90,4% (effet de structure). L'effet de structure englobe à la fois les discriminations sur le marché du travail et les comportements des hommes et des femmes sur le marché du travail. Les disparités entre femmes et hommes sur le marché du travail au Bénin sont principalement dues aux différences de coefficients entre hommes et femmes donc à la structure du marché du travail et aux comportements différenciés de sexe.

Le tableau 7 montre la contribution de chaque facteur aux deux effets mentionnés ci-dessus. Les principaux facteurs qui contribuent significativement à l'effet de composition sont l'origine sociale, le niveau d'instruction, l'âge, la situation matrimoniale et le lien de parenté avec le chef de ménage. Si les femmes avaient la même distribution en termes de lien de parenté avec le chef de ménage, autrement dit le même statut que les hommes dans le ménage, l'inégalité d'accès à l'emploi serait réduite de 16,5%. On sait que la majorité des hommes sont chefs de ménage (84%) et la majorité des femmes sont épouses du chef de ménage (58%). De même, si les femmes avaient la même structure par âge que les hommes l'inégalité d'accès à l'emploi serait réduite de 12,2%. Les femmes actives sont relativement plus jeunes que les hommes. En effet 14% des hommes ont entre 15 et 24 ans (contre 18% des femmes), 29% ont 25 à 34 ans (contre 34% des femmes) et 57% ont entre 35 et 64 ans (contre 48% des femmes). Par contre, si les femmes avaient le même niveau d'instruction en moyenne que les hommes, les inégalités d'accès à l'emploi seraient accrues de 13,4%. Les hommes sont en moyenne plus instruits que les femmes. Seulement 2% des femmes ont un niveau d'études supérieures contre 8% des hommes tandis que 52% des hommes ne sont pas instruits contre 74% des femmes. Les résultats précédents ont montré que le niveau d'instruction a un impact négatif sur la chance d'avoir un emploi pour les hommes et les femmes. Une distribution égale entre hommes et femmes en termes de statut matrimonial devrait aussi engendrer une augmentation des disparités de 4,0%. Les femmes sont plus divorcées, veuves ou séparées que les hommes alors que cette catégorie a plus de chance d'avoir une activité rémunérée que le groupe des mariées où les femmes ont moins de chance d'avoir une activité rémunérée. Environ 73% des femmes sont mariées contre 77% des hommes. Les contributions importantes à l'effet de structure sont apportées par le niveau de vie, le niveau d'instruction, l'âge, la situation matrimoniale et le lien de parenté. Mentionnons ici que si le modèle des femmes et celui des hommes avaient fourni les mêmes coefficients, le niveau de vie réduirait les disparités de 36,2% et la situation matrimoniale de 84,1% tandis que le niveau d'instruction aurait accru les inégalités de 11,6%, le lien de parenté de 35,3% et l'âge de 65,1%.

Tableau 7 : Résultats de la décomposition de l'inégalité de probabilité du modèle binaire

sitemp_red	Effet de composition		Effet de structure	
	Valeur moyenne	Contribution (%)	Valeur moyenne	Contribution (%)
Milieu de résidence	-0,00001	-0,014**	0,00491	9,811
Département	-0,00043	-0,864	-0,00008	-0,164
Niveau de vie	0,00023	0,469	0,01810	36,197*
Origine sociale	-0,00069	-1,379***	-0,01066	-21,322
Taille du ménage	0,00000	-0,006	-0,00531	-10,613
Nombre d'enfants de - de 5ans	0,00002	0,038**	0,00578	11,554
Niveau d'instruction	-0,00669	-13,383***	-0,00583	-11,651*
Age	0,00612	12,248**	-0,03256	-65,120**
Situation matrimoniale	-0,00202	-4,044**	0,04207	84,137**
Lien de parenté avec le CM	0,00828	16,551*	-0,01765	-35,306**
Statut migratoire	0,00001	0,017	0,00105	2,093
_cons	-	-	0,04537	90,749
Total	0,00482	9,634	0,04518	90,366***

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

$$\bar{P}_H = 0,92 \quad \bar{P}_F = 0,87 \quad \bar{P}_H - \bar{P}_F = E + C = 0,05 \quad E = \sum_{k=1}^K E_k \quad C = \sum_{k=1}^K C_k \quad \text{avec } K \text{ le nombre de variables}$$

- **Approche multinomiale**

L'analyse de la probabilité d'avoir une activité rémunérée est complétée par les chances relatives d'occuper différents types d'emplois. Nous distinguons ici trois types d'emploi à savoir l'emploi salarié, l'emploi indépendant ou patron et aide familial. L'emploi salarié sert de base pour la comparaison. Nous analysons donc les chances d'être indépendant plutôt que d'être salarié d'une part et d'autre part la chance d'aide aide familial plutôt que d'être salarié. Nous avons réalisé comme dans les modèles précédents trois modèles séparément pour les hommes et les femmes. Nous avons calculé les ratios de risque relatif. Nous analysons simultanément les résultats pour les hommes et les femmes.

En considérant le type d'emploi occupé, on retrouve que le milieu urbain donne moins de chance d'avoir un emploi indépendant ou d'être aide familial plutôt que d'être salarié pour les hommes et les femmes. Des différences ont été notées entre les départements comparés au Littoral notamment dans les deux premiers modèles. Dès qu'on tient compte des caractéristiques individuelles dans le dernier modèle, les effets disparaissent pour plusieurs départements. Le département de l'Alibori offre plus de chance aux hommes que le Littoral d'avoir un emploi indépendant plutôt que d'être salarié. Aucune différence n'a été notée chez les hommes en ce qui concerne les aides familiaux et chez les femmes. Le département de l'Atacora offre d'une part plus de chance aux hommes et aux femmes d'avoir un emploi indépendant que le Littoral et d'autre part plus de chance aux hommes seulement d'être aide familial. La chance d'avoir un emploi indépendant pour les hommes est plus élevé dans l'Atlantique que dans le Littoral alors que la chance d'être aide familial y est plus faible pour les hommes et les femmes. Dans le Borgou et le Mono, les hommes ont plus de chance d'avoir une activité indépendante tandis que les femmes ont moins de chance d'être aide familial que dans le Littoral. C'est seulement les hommes qui ont plus de chance que ceux du Littoral d'être aide familial dans les Collines. On note dans le Couffo que seuls les hommes ont plus de chance que ceux du Littoral d'avoir une activité indépendante tout comme dans la Donga et l'Ouémé. Le Plateau offre plus de chance aux hommes et aux femmes d'avoir un emploi indépendant que le Littoral. Enfin les hommes du Zou ont plus de chance que ceux du Littoral tandis que les femmes y ont à la fois plus de chance d'avoir une activité indépendante ou d'être aide familiale que celles du Littoral.

Les caractéristiques du ménage ont montré quelques effets sur le type d'emploi exercé. Les hommes vivant dans un ménage de niveau de vie moyen ont plus de chance que les hommes des ménages pauvres d'avoir une activité indépendante et les femmes vivant dans un ménage riche ont moins de chance d'avoir une activité indépendante ou d'être aide familiale plutôt que d'être salariée que les femmes des ménages pauvres. L'origine sociale n'a aucun effet pour les hommes tandis que les femmes dont le père a un niveau secondaire et plus ont moins de chance que celles dont le père n'est pas instruit d'avoir une activité indépendante. Les hommes et les femmes qui vivent dans un ménage de 6 personnes et plus ont plus de chance d'avoir une activité indépendante plutôt que d'être salarié que ceux qui vivent dans un ménage de 1 à 3 personnes. Les femmes des ménages de 6 personnes et plus ont également plus de chance d'être aide familiale.

Les caractéristiques individuelles sont des déterminants importants du type d'activité exercé. Le niveau d'instruction réduit la chance d'être indépendant ou aide familial plutôt que d'être salarié pour les hommes et les femmes. Autrement avoir un niveau secondaire ou supérieur offre plus de chance d'être salarié. L'âge augmente la chance des hommes d'être indépendants et réduit la chance d'être aide familial alors que chez les femmes c'est seulement celles qui ont 35-64 ans qui ont plus de chance d'être indépendantes que les jeunes de 15-24 ans. Le fait d'être marié augmente la chance des hommes d'être indépendant alors que chez les femmes mariées la chance d'être aide familiale diminue par rapport aux célibataires. Le lien de parenté joue également un rôle important pour les hommes et les femmes. Les femmes, épouses du chef de ménage ont plus de risque que les cheffes de ménage d'être indépendantes ou aide familiale plutôt que d'être salariée. Les enfants du chef de ménage, les autres parents et les personnes sans lien ont plus de risque d'être aide familial que les chefs de ménage chez les hommes et les femmes. Les femmes sans lien de parenté avec le chef de ménage ont en plus moins de chance d'être travailleuses indépendantes. Enfin, l'industrie, le commerce et les services offrent moins de chance que l'agriculture d'être indépendant ou aide familial chez les hommes. Chez les

femmes, le même effet a été noté pour l'aide familial mais celles qui travaillent dans le commerce ont par contre plus de chance que celles qui travaillent dans l'agriculture d'être indépendantes.

Les résultats de la décomposition (tableau 9) montrent que les probabilités moyennes des femmes sont supérieures à celles des hommes c'est-à-dire que les femmes ont plus de risques d'être travailleuses indépendantes ou aides familiales que les hommes comparativement au risque d'avoir un emploi salarié. Les différences de caractéristiques entre les hommes et les femmes contribuent à 36% de la disparité dans l'emploi indépendant et l'effet de structure représente 64%. Le niveau d'instruction et le statut matrimonial ont les plus grandes contributions positives aux deux effets, autrement éliminer les inégalités de genre dans l'éducation et la situation matrimoniale contribuerait à réduire les inégalités dans l'emploi indépendant. En ce qui concerne les inégalités dans le travail en tant qu'aide familial, l'effet de composition représente 20% et l'effet de structure 80%. Le niveau d'instruction et le lien de parenté sont les caractéristiques qui contribuent plus positivement à l'effet de composition. Ce sont les coefficients liés au département et à l'âge qui contribuent plus positivement à l'effet de structure.

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

Tableau 8: Résultats des modèles multinomiaux hommes et femmes

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	Hommes						Femmes					
	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam
	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR
Milieu de résidence (Réf : Rural)												
Urbain	0,398*** (0,043)	0,336*** (0,067)	0,401*** (0,0437)	0,339*** (0,0663)	0,808* (0,0899)	0,741 (0,174)	0,437*** (0,072)	0,236*** (0,049)	0,452*** (0,079)	0,238*** (0,051)	0,715* (0,144)	0,549** (0,135)
Département (Réf : Littoral)												
Alibori	4,740*** (1,601)	13,33*** (6,884)	3,542*** (1,161)	11,96*** (6,206)	2,063*** (0,571)	2,129 (1,152)	1,786** (0,509)	3,001*** (1,155)	1,024 (0,320)	1,539 (0,639)	1,346 (0,449)	0,856 (0,403)
Atacora	6,786*** (1,911)	23,28*** (11,900)	4,529*** (1,276)	18,57*** (9,507)	2,765*** (0,692)	3,181** (1,643)	6,081*** (2,830)	15,790*** (8,335)	2,951** (1,364)	6,771*** (3,584)	2,687* (1,353)	1,921 (1,106)
Atlantique	2,077*** (0,343)	0,266* (0,208)	1,654*** (0,281)	0,256* (0,204)	2,418*** (0,478)	0,136* (0,153)	1,527* (0,344)	0,063*** (0,042)	0,988 (0,223)	0,025*** (0,019)	1,467 (0,388)	0,029*** (0,024)
Borgou	3,108*** (0,659)	2,052 (1,030)	2,273*** (0,481)	1,823 (0,949)	1,825*** (0,359)	0,727 (0,442)	1,436 (0,507)	0,835 (0,381)	0,781 (0,296)	0,381* (0,195)	0,929 (0,392)	0,124*** (0,071)
Colline	2,674*** (0,609)	9,052*** (3,805)	2,131*** (0,483)	8,737*** (3,798)	1,389 (0,328)	2,410* (1,173)	1,752* (0,527)	3,068*** (1,176)	1,178 (0,356)	1,925* (0,756)	1,345 (0,488)	0,819 (0,396)
Couffo	3,998*** (0,856)	5,547*** (2,579)	2,682*** (0,616)	4,825*** (2,307)	2,154*** (0,528)	1,973 (1,184)	2,306*** (0,596)	2,251** (0,844)	1,204 (0,369)	1,088 (0,469)	1,671 (0,623)	0,451 (0,243)
Donga	3,933*** (0,834)	4,479*** (2,096)	3,088*** (0,640)	4,127*** (2,036)	2,385*** (0,466)	0,984 (0,504)	2,027** (0,624)	1,336 (0,517)	1,034 (0,336)	0,59 (0,250)	1,161 (0,418)	0,465 (0,220)
Mono	2,140*** (0,391)	2,716** (1,234)	1,598** (0,307)	2,255* (1,046)	1,593** (0,346)	1,375 (0,745)	1,606* (0,413)	1,096 (0,399)	0,984 (0,264)	0,606 (0,238)	1,184 (0,386)	0,311** (0,156)

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	Hommes						Femmes					
	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam
	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR
Ouémé	2,013*** (0,306)	1,296 (0,601)	1,635*** (0,276)	1,192 (0,578)	1,736*** (0,330)	0,541 (0,305)	1,890*** (0,383)	1,349 (0,428)	1,271 (0,302)	0,806 (0,289)	1,14 (0,310)	0,773 (0,325)
Plateau	3,389*** (0,670)	1,794 (0,859)	2,331*** (0,459)	1,479 (0,746)	1,716** (0,394)	0,384 (0,228)	5,539*** (1,611)	2,880*** (1,174)	3,035*** (1,000)	1,392 (0,628)	3,331*** (1,319)	0,694 (0,374)
Zou	3,111*** (0,638)	2,285 (1,202)	2,368*** (0,488)	2,504* (1,372)	1,669** (0,357)	1,543 (0,811)	2,514*** (0,688)	4,859*** (1,770)	1,583 (0,471)	3,071*** (1,203)	1,935* (0,672)	2,136* (0,972)
Niveau de vie (Réf : Pauvre)												
Moyen			1,014 (0,119)	1,031 (0,237)	1,279* (0,177)	1,174 (0,372)			1,091 (0,212)	0,975 (0,235)	1,232 (0,273)	1,088 (0,284)
Riche			0,679*** (0,069)	0,821 (0,158)	1,159 (0,130)	1,447 (0,373)			0,510*** (0,088)	0,477*** (0,105)	0,671** (0,124)	0,600** (0,139)
Origine sociale (Réf : Aucun)												
Primaire			0,567*** (0,111)	1,316 (0,529)	0,801 (0,167)	0,844 (0,348)			0,578 (0,211)	0,677 (0,293)	0,688 (0,284)	1,089 (0,533)
Secondaire et +			0,323*** (0,0741)	0,871 (0,476)	0,786 (0,199)	0,428 (0,263)			0,139*** (0,047)	0,131*** (0,077)	0,258*** (0,109)	0,385 (0,257)
NSP			1,199 (0,143)	1,23 (0,336)	1,412** (0,195)	1,094 (0,313)			0,884 (0,217)	0,883 (0,249)	0,91 (0,260)	0,915 (0,291)
Taille du ménage (Réf : 1-3)												
04-mai			1,500*** (0,150)	1,555* (0,353)	1,125 (0,140)	0,978 (0,296)			1,646*** (0,243)	1,759*** (0,333)	1,165 (0,187)	1,173 (0,248)

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	Hommes						Femmes					
	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam
	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR
6 et +		1,819***	3,153***	1,219*	1,378		2,545***	3,597***	1,661***	1,700**		
		(0,180)	(0,697)	(0,145)	(0,398)		(0,439)	(0,785)	(0,322)	(0,411)		
nbenf_norm		1,223	0,109***	1,595	1,505		1,558	0,989	1,795	0,48		
		(0,280)	(0,0661)	(0,520)	(1,073)		(0,747)	(0,509)	(1,102)	(0,334)		
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)												
Primaire				1,003	0,797				0,847	0,855		
				(0,132)	(0,206)				(0,180)	(0,245)		
Secondaire				0,376***	0,449***				0,288***	0,410***		
				(0,045)	(0,111)				(0,054)	(0,108)		
Supérieur				0,114***	0,152***				0,098***	0,074***		
				(0,019)	(0,097)				(0,048)	(0,071)		
Groupe d'âge (Réf : 15-24)												
25-34				2,254***	0,536**				1,357	0,827		
				(0,374)	(0,141)				(0,295)	(0,205)		
35-64				2,395***	0,260***				2,004***	0,951		
				(0,423)	(0,080)				(0,532)	(0,287)		
Situation matrimoniale (Réf : Célibataire)												
Marié.e				1,555***	0,914				1,316	0,519*		
				(0,261)	(0,276)				(0,360)	(0,185)		
Divorcé.e/séparé.e/veuf.ve				1,083	0,848				1,534	0,751		
				(0,323)	(0,522)				(0,470)	(0,340)		

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	Hommes						Femmes					
	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam
	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR
Lien de parenté avec le CM (Réf : CM)												
Conjoint.e					0,827	4,886***					2,400***	14,18***
					(0,262)	(2,847)					(0,530)	(4,359)
Enfant					1,073	11,77***					0,711	5,451***
					(0,238)	(4,600)					(0,240)	(2,404)
Autres parents					0,741	8,211***					1,190	6,099***
					(0,274)	(3,778)					(0,370)	(2,577)
Sans lien					0,485	1,97e -08***					0,048**	41,97***
					(0,368)	(1,70e -08)					(0,057)	(29,780)
Statut migratoire (Réf : Non migrant)												
Migrant					0,908	1,307					0,735*	1,179
					(0,107)	(0,383)					(0,133)	(0,263)
Branche d'activité (Réf : Agriculture)												
Industrie					0,282***	0,167***					0,943	0,084***
					(0,044)	(0,051)					(0,313)	(0,033)
Commerce					0,519***	0,230***					4,394***	0,312***
					(0,094)	(0,089)					(1,463)	(0,118)
Services					0,099***	0,080***					0,433***	0,038***
					(0,014)	(0,023)					(0,134)	(0,013)
Constant	2,254***	0,102***	2,224***	0,0714***	2,667***	0,593	8,907***	1,808**	13,71***	2,864**	4,834***	6,181**
	(0,319)	(0,039)	(0,469)	(0,038)	(0,798)	(0,407)	(1,805)	(0,537)	(5,050)	(1,378)	(2,763)	(4,471)

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	Hommes						Femmes					
	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam	Indép	Aide fam
	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR	RRR
Observations	6 559	6 559	6 443	6 443	6 353	6 353	6 076	6 076	5 956	5 956	5 747	5 747

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tableau 9 : Résultats de la décomposition des inégalités de probabilité des modèles multinomiaux

sitemp_red	Indépendant/salarié				Aide familial/salarié			
	Effet de composition		Effet de structure		Effet de composition		Effet de structure	
	Valeur moyenne	Contribution (%)	Valeur moyenne	Contribution (%)	Valeur moyenne	Contribution (%)	Valeur moyenne	Contribution (%)
Milieu de résidence	-0,00005	-0,040***	0,00858	6,945	-0,00012	-0,028***	0,00114	0,255
Département	0,00046	0,373	0,04631	37,501**	0,00052	0,116	0,17744	39,821***
Niveau de vie	0,00097	0,788	-0,03822	-30,947*	0,00143	0,320	-0,04924	-11,051
Origine sociale	-0,00026	-0,208	-0,05807	-47,020**	-0,00158	-0,356	-0,01335	-2,997
Taille du ménage	0,00075	0,606***	0,04465	36,156*	0,00113	0,253***	0,03176	7,128
Nombre d'enfants de - de 5 ans	-0,00208	-1,685	0,01042	8,434	-0,00016	-0,037	0,01764	3,958
Niveau d'instruction	0,04079	33,031***	-0,00666	-5,391	0,0473	10,615***	-0,03053	-6,852
Age	-0,00561	-4,544***	0,01974	15,985	-0,00129	-0,289	0,29101	65,307***
Situation matrimoniale	0,01153	9,333***	0,09932	80,425**	0,00757	1,698	0,17918	40,210
Lien de parenté avec le CM	0,00942	7,627	0,04	32,388**	0,07108	15,951***	0,00687	1,543
Statut migratoire	0,00005	0,039	0,00002	0,019	-0,00009	-0,021	0,00653	1,466
Branche d'activité	-0,01204	-9,749***	0,07759	62,824***	-0,03538	-7,939***	-0,02875	-6,451
_cons			-0,16412	-132,890*			-0,23449	-52,623
Total	0,04393	35,572***	0,07957	64,428***	0,09039	20,285***	0,35521	79,715***

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

$$\bar{P}_{H2} = 0,79 \quad \bar{P}_{F2} = 0,92 \quad \bar{P}_{F2} - \bar{P}_{H2} = E + C = 0.13 \quad E = \sum_{k=1}^K E_k \quad C = \sum_{k=1}^K C_k \quad \text{avec K le nombre de variables}$$

$$\bar{P}_{H3} = 0,21 \quad \bar{P}_{F3} = 0,65 \quad \bar{P}_{F3} - \bar{P}_{H3} = E + C = 0.44 \quad E = \sum_{k=1}^K E_k \quad C = \sum_{k=1}^K C_k \quad \text{avec K le nombre de variables}$$

Conclusion

Cet article est consacré à l'analyse des disparités de genre sur le marché du travail au Bénin. Nous avons montré que le taux d'emploi des actifs est plus élevé chez les hommes que chez les femmes d'une part et d'autre part que les femmes ont moins de chance que les hommes d'occuper un emploi salarié. Les femmes sont plus occupées dans l'emploi indépendant ou sont plus aide familial que les hommes. La principale contribution de l'étude réside dans la recherche des déterminants de l'emploi des hommes et des femmes d'une part et de la contribution des facteurs aux inégalités d'accès à l'emploi entre les hommes et les femmes. Nous avons analysé les probabilités d'accès à l'emploi pour les hommes et les femmes à l'aide d'un modèle logistique binaire. L'inégalité de probabilité issue de ce modèle a été décomposée en effet de composition et effet de structure. La contribution des variables explicatives a été calculée suivant la méthode d'Oaxaca et Blinder (1973). Ensuite un modèle logistique multinomial a permis d'analyser les risques relatifs d'insertion dans un type d'emploi donné. Le modèle binaire a montré entre autres un effet important de l'âge et un effet négatif du niveau d'instruction pour les hommes et les femmes. Par contre, le statut matrimonial a différemment joué pour les hommes et les femmes. Si le fait d'être marié améliore la chance d'accès à l'emploi pour les hommes, cela réduit la probabilité pour les femmes. Le statut d'épouse du chef de ménage a également le même effet chez les femmes. Les résultats liés au niveau d'instruction et au statut matrimonial confirment des travaux existants sur les inégalités de genre sur le marché du travail en Afrique (Arbache et al., 2010; Herrera & Torelli, 2013; Lachaud, 1997). La taille du ménage et le nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage ont également tendance à pénaliser l'activité des femmes. Les inégalités entre hommes et femmes s'expliquent surtout par le statut matrimonial, le lien de parenté avec le chef de ménage, le niveau d'instruction et le nombre d'enfant de moins de 5 ans dans le ménage. On retrouve ici l'effet de la charge du travail domestique sur l'emploi des femmes. La variable travail domestique n'est pas disponible dans la base de données utilisée mais on peut lire son effet à travers la taille du ménage, le statut matrimonial, le lien de parenté avec le chef de ménage et le nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage. Ces variables évoquent également l'aspect culturel des inégalités de genre sur le marché du travail au Bénin. Plusieurs hommes s'opposent au travail de leur épouse surtout si celle-ci doit s'absenter du domicile conjugal (Baxter et al., 2008; Delphy, 1998). En considérant le type d'activité exercé dans le modèle multinomial, nous avons montré que le niveau d'instruction accroît la chance d'avoir une activité « salarié » que d'avoir une activité indépendante ou d'être aide familial. Pour les femmes en particulier, le statut de femmes marié ou d'épouse du chef de ménage (en considérant le lien de parenté) accroît le risque d'avoir un emploi indépendant ou d'être aide familiale. Ces résultats montrent que le statut social de la femme joue un rôle important dans les inégalités de genre sur le marché du travail au Bénin. Les résultats de la décomposition de l'inégalité de probabilité d'accès à l'emploi entre les hommes et les femmes indiquent que moins de 10% des inégalités peuvent être expliquées par les caractéristiques observables des hommes et des femmes et que la grande partie provient des coefficients des modèles (effet de structure). Il faut à la fois agir sur les comportements sur le marché du travail et sur les caractéristiques individuelles pour réduire les disparités de genre sur le marché du travail au Bénin. Certaines mesures juridiques de protection de la femme au travail (congés de maternité, d'allaitement,) peuvent jouer contre les femmes dans les recrutements dans le secteur privé en particulier mais les données ne permettent pas de mettre en évidence ces effets.

Enfin nous n'avons pas pu tenir compte du caractère formel et informel de l'activité ou du fait d'être patron dans les analyses multivariés. Les données présentent des effectifs limités pour conduire les analyses en tenant compte de ces catégories.

Bibliographie

- ADJAMAGBO, Agnès. GASTINEAU, Bénédicte. KPADONOU, Norbert. (2016). Travail-famille: un défi pour les femmes à Cotonou. *Recherches féministes*, 2016. Vol. 29. n° 2 : 17-41.
- ARBACHE, Jorge Saba. KOLEV, Alexandre. FILIPIAK, Ewa. (2010). Gender Disparities in Africa's Labor Market. *The World Bank*, 2010: 454.

- DELPHY, Christine. (1998). L'ennemi principal: Economie politique du patriarcat. Paris, Syllepse, 1998 : 262
- EPO, Boniface Ngah. BAYE, Francis Menjo. TEME, Angèle Manga Nadine. Spatial and inter-temporal sources of poverty, inequality and gender disparities in Cameroon: a regression-based decomposition analysis. Social Science Research Network, 2011. SSRN Scholarly Paper ID 1939114. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1939114>
- FOURREY, Kévin. (2020). Les inégalités sur le marché du travail : quelles caractéristiques comptent le plus pour les hommes et pour les femmes ? Le 4 pages du CEET, 2020. N° 161 : 4.
- GEBREMEDHIN, Tesfaye Alemayehu. MOHANTY, Itismita. (2016). Child Schooling in Ethiopia: The Role of Maternal Autonomy. PloS one, 2016. Vol. 11. n° 12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167639>
- HERRERA, Javier. TORELLI, Constance. (2013). Travail domestique et emploi : quel arbitrage pour les femmes. Les marchés urbains du travail en Afrique Subsaharienne. Marseille. De Vreyer Philippe & Roubaud François, 2013.
- HOLVOET, Nathalie. (2004). Impact of microfinance programs on children's education. ESR Review, 2004. Vol. 6. n° 2 : 27.
- INSTAD. (2016). Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des ménages 3ème édition (EMICoV-2015), Rapport préliminaire, 2016 : 69 .
- INSTAD. (2018). Rapport final, Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI). Cotonou. 2018 : 329.
- KALMIJN, Matthijs. (1994). Mother's occupational status and children's schooling. American Sociological Review, 1994. Vol. 59. No. 2 : 257-275
- KPADONOU, Norbert. (2019). Travail-famille. Conciliation des rôles économiques et domestiques dans trois capitales d'Afrique de l'Ouest. Louvain-La-Neuve, Presses Universitaires Louvain, 2019 : 329.
- LACHAUD, Jean-Pierre. (1997). Les femmes et le marché du travail urbain en Afrique subsaharienne. Paris, France, L'Harmattan, 1997: 233
- LUZ, Luciana. AGADJANIAN, Victor. (2015). Women's decision-making autonomy and children's schooling in rural Mozambique. Demographic research, 2015. Vol. 32: 775.
- MENON, Nidhiya, RODGERS, Yana. NGUYEN, Huong. (2012). Women's Land Rights and Child Well-Being in Vietnam. 2012. JEL Codes: Q15, O12, J16
- POWERS, Daniel. YOSHIOKA, Hirotoshi. YUN Myeong-Su. (2011). Mvdcmp: Multivariate Decomposition for Nonlinear Response Models. The Stata Journal, 2011. vol. 11. N° 4 : 556-576.
- PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE DU BENIN. (2016). Programme d'Action du Gouvernement 2016-2021. Gouvernement du Bénin, 2016 : 98.

Estimation des différences salariales entre les sexes à l'aide de la technique de décomposition d'Oaxaca-Blinder

Sidy BOLY^a et Arouna SOUGANE^a

^a Institut National de la Statistique, Mali

Résumé. Cette étude cherche à quantifier la mesure dans laquelle la discrimination peut expliquer l'écart salarial entre les sexes sur le marché du travail malien. Aujourd'hui, il est assez bien établi que les femmes sont à la traîne par rapport aux hommes dans de nombreux domaines dans les pays en développement, et que cela peut potentiellement avoir des répercussions considérables sur le développement humain et économique. En moyenne, les femmes gagnent nettement moins que les hommes au Mali. Il n'est toutefois pas certain que cet écart salarial soit dû à des niveaux de compétences productives différents, ou que les employeurs pratiquent une discrimination fondée sur le sexe. En utilisant les données de l'enquête ERI-ESI de 2017, cette recherche a adopté la méthode de décomposition Oaxaca-Blinder pour séparer la partie de l'écart salarial entre les sexes qui est due à la discrimination sur le marché du travail de celle qui est due aux différences de compétences productives. Les variables utilisées pour évaluer la part attribuée aux différences de compétences productives comprennent l'éducation et l'expérience. Les résultats de cette étude montrent que bien que les femmes actives aient un niveau d'éducation moyen plus élevé et qu'elles soient plus susceptibles d'exercer des professions mieux rémunérées, elles gagnent toujours nettement moins que les hommes en raison des niveaux élevés de discrimination. Les résultats de cette étude suggèrent que la législation visant à promouvoir l'égalité de rémunération entre les femmes et les hommes dans les mêmes emplois pourrait être un moyen efficace de réduire la discrimination à l'égard des femmes sur le marché du travail malien.

Mots clés : Décomposition des salaires, Blinder, Oaxaca, Heckman, différence salariale

Abstract. This study seeks to quantify the extent to which discrimination can explain the gender wage gap in the Malian labor market. Today, it is fairly well established that women lag behind men in many areas in developing countries, and that can potentially have significant impacts on human and economic development. On average, women earn significantly less than men in Mali. It is not clear, however, whether this wage gap is due to different levels of productive skills, or whether employers are discriminating on the basis of gender. Using data from the 2017 ERI-ESI survey, this research adopted the Oaxaca-Blinder decomposition method to separate the portion of the gender wage gap that is due to labor market discrimination from that due to differences in productive skills. The variables used to assess the share attributed to differences in productive skills include education and experience. The results of this study show that although working women have a higher average level of education and are more likely to be in higher paying occupations, they still earn significantly less than men due to high levels of discrimination. The results of this study suggest that legislation to promote equal pay for women and men in the same jobs could be an effective way to reduce discrimination against women in the Malian labor market.

Keywords : Wage Decomposition, Blinder, Oaxaca, Heckman, Wage Gap

Introduction

La convention de l'Organisation internationale du travail (OIT) concernant l'égalité des chances et de traitement sur le marché du travail est entrée en vigueur il y a plus de 50 ans. Cette convention vise à garantir que les taux de rémunération soient établis sans discrimination fondée sur le sexe. Cela implique une rémunération égale pour un travail de valeur égale.

De plus, l'égalité des sexes est au cœur de l'Agenda 2030 pour le développement durable, qui reconnaît que la réalisation de l'égalité des sexes est une question de droits de l'homme et est essentielle pour progresser dans tous les objectifs et cibles. Toutefois, les objectifs de développement durable ne seront pas atteints si les femmes, qui représentent 3,7 milliards de personnes en 2017, soit

49,6 % de la population mondiale (UNDESA 2017), se voient refuser l'accès aux ressources et aux possibilités d'éducation, d'emploi et de prise de décision.

Les inégalités salariales entre hommes et femmes existent dans presque tous les pays et on peut penser à deux raisons principales pour cela. Premièrement, les hommes et les femmes peuvent choisir d'accumuler différents niveaux de compétences productives. Cela peut être motivé, entre autres, par culture, proximité géographique, raisons historiques, etc. Deuxièmement, même en présence des dotations égales de compétences productives, l'inégalité salariale peut persister si les employeurs récompensent des compétences productives différentes selon le sexe du travailleur. Une telle cause potentielle des inégalités salariales est généralement attribuée à la discrimination sur le lieu de travail (Becker, 1957 ; Phelps, 1972 ; Arrow, 1972).

A travers cette étude, nous contribuons à la compréhension de l'inégalité des sexes sur le marché du travail malien. Notre analyse sera réalisée à partir des données de l'ERI-ESI (2017). C'est une enquête représentative au niveau national qui contient des informations détaillées sur les caractéristiques démographiques, sociales et économiques par sexe et par milieu de résidence. Enfin, Nous utiliserons la technique de décomposition de l'écart salarial qui tient compte du biais de sélectivité, qui décompose l'écart salarial entre les sexes en une composante qui peut être expliquée par des différences de caractéristiques productives et une composante inexpliquée par des différences productives observables (attribuées à la discrimination).

L'objectif général de l'étude est d'explorer la nature des conditions du marché du travail en fonction du sexe au Mali. Les objectifs spécifiques comprennent :

- Analyser la participation au marché du travail et les revenus en fonction du sexe au Mali
- Explorer l'existence et la nature de la discrimination sur le marché du travail au Mali.
- Sur la base de ces deux objectifs, formuler des recommandations politiques pour améliorer les conditions du marché du travail et le bien-être en fonction du sexe au Mali.

1. Revue de littérature

Les études sur l'écart entre les sexes ont de plus en plus dominé les débats, tant dans les pays en développement que dans les pays développés. Toutefois, dans les pays développés, l'attention s'est surtout portée sur l'inégalité en matière de pouvoir politique et sur les aspects désagrégés de l'écart de rémunération entre les sexes, notamment les questions de répartition. Cette section présente une revue de la littérature sur les théories de l'écart de rémunération entre les sexes, les questions méthodologiques et les résultats empiriques des recherches.

Plusieurs théories ont été développées par les différents auteurs concernant l'écart salarial. La théorie du capital humain établit un lien entre la participation prévue à la vie active et l'incitation à acquérir une formation et des compétences commercialisables. Ces compétences déterminent par conséquent les revenus potentiels. Les antécédents professionnels attendus tout au long de la vie sont un facteur clé et important dans la capacité d'une personne à obtenir des revenus élevés (Polachek 2004). Ainsi, le fait d'abandonner la vie active pour élever des enfants réduit les années de travail de toute une vie et la récompense attendue du capital humain. Les femmes quittent souvent le marché du travail de manière temporaire ou permanente pour donner naissance à un enfant, s'occuper de la famille ou déménager avec leur mari. Cela réduit leur potentiel de rémunération du capital humain. L'explication de l'écart salarial entre les sexes dans le modèle du capital humain est due aux investissements différents des hommes et des femmes dans l'éducation au cours de leur vie. Il est avancé que si une personne s'attend à travailler plus longtemps au cours de sa vie, elle investira dans la formation et gagnera plus de revenus au cours de sa vie. Si l'on maintient les autres facteurs constants, moins le nombre d'années de participation à la vie active est élevé, plus les bénéfices de l'investissement sont faibles. Par conséquent, les incitations à investir dans la formation sont d'autant plus faibles (Polachek 2004). Polachek (2004) a utilisé ce cadre pour expliquer la tendance relative à la hausse des salaires des femmes aux États-Unis entre 1890 et le début des années 1990 et la tendance à la baisse observée depuis 1993. Jellal et Nordman (2009) dans leur étude ont supposé que les hommes et les femmes ont un niveau de productivité égal, mais que les employeurs attachent un degré d'incertitude plus élevé au

parcours professionnel des femmes. Leurs résultats ont montré que les entreprises accordaient des salaires plus bas aux femmes en raison de l'incertitude de leur carrière.

La théorie de la discrimination salariale a été proposée par Becker (1971). Il a développé le modèle du "goût de l'employeur" et a estimé que certains employeurs sont réticents à employer des femmes. L'hypothèse est qu'il existe un "goût" ou une "préférence" à l'égard des personnes issues de groupes défavorisés. L'économie de la discrimination peut être divisée en modèles de concurrence et en modèles collectifs. Les modèles concurrentiels étudient les comportements individuels de maximisation qui peuvent inclure la discrimination, tandis que dans les modèles collectifs, les groupes agissent collectivement les uns contre les autres. Les modèles concurrentiels peuvent être subdivisés en modèles de discrimination fondés sur le goût et en modèles statistiques de discrimination. Becker (1971) s'est concentré sur la discrimination fondée sur le goût. Dans ce modèle, les employeurs ont un goût pour la discrimination et sont opposés à l'emploi d'une certaine catégorie de personnes (par exemple, les femmes). À cet égard, les femmes peuvent devoir compenser les employeurs en faisant plus d'efforts pour un salaire donné ou être prêtes à accepter des salaires inférieurs à productivité égale.

La théorie de la discrimination statistique est une théorie qui retient beaucoup l'attention dans la littérature, dont les défenseurs sont Phelps (1972) et Arrow (1973). Selon cette théorie, on suppose que les entreprises ou organisations de recrutement peuvent discriminer une certaine catégorie de personnes, en utilisant des caractéristiques observables. Cela est plus probable si l'on dispose d'informations limitées sur leurs qualifications. Selon Phelps (1972), les employeurs peuvent discriminer les femmes s'ils ont l'impression que, généralement, elles sont moins qualifiées, moins fiables, travaillent à court terme, par rapport aux hommes. En outre, une discrimination peut se produire si le coût d'acquisition des informations sur les candidats est important. À cet égard, l'employeur exerce une discrimination à l'encontre du sexe du candidat, en raison de l'indisponibilité des informations ou de convictions sociologiques qui le désavantagent (Phelps 1972).

Depuis les années 1960, il existe une vaste littérature qui examine les écarts de revenus entre les sexes, principalement dans le contexte des pays développés. Weichselbaumer et WinterEbmer (2005) ont réalisé une méta-analyse des études antérieures à 2000 qui ont examiné les écarts de revenus entre les sexes. Ils ont constaté que les écarts s'expliquaient en grande partie par les différents niveaux d'instruction des hommes et des femmes et que cette différence s'était réduite au fil du temps. Cependant, malgré les améliorations récentes de l'éducation de base, les écarts de revenus entre les sexes sont encore couramment observés dans les pays développés et en développement et une part importante de l'écart reste inexpliquée.

Malheureusement, on sait peu de choses sur le contexte africain, car seulement 3% de toutes les études réalisées jusqu'en 2000 ont été menées dans des pays africains (Weichselbaumer & WinterEbmer, 2005). D'autres études sur les pays africains sont disponibles depuis 2000, mais de nombreux pays ne sont toujours pas étudiés. Parmi les pays les plus fréquemment étudiés figurent le Kenya, l'Égypte, l'Afrique du Sud et Madagascar (par exemple, Glick & Roubaud, 2006).

En général, les études existantes sur les pays africains montrent que les écarts de revenus entre les sexes existent et que cet écart entre les hommes et les femmes est largement inexpliqué (c'est-à-dire dû à la différence de rendement). Par exemple, Nielsen (2000) examine les adultes économiquement actifs dans les zones urbaines de la Zambie et constate que les hommes gagnent plus que les femmes d'environ 32,4% (différence de revenus logarithmique de 0,324) et que près des deux tiers de cet écart de revenu est dû à la différence de rendement. De même, Bhorat et Goga (2013) et Biltagy (2014) constatent un écart de salaire important entre les sexes parmi toutes les populations actives en Afrique du Sud et en Égypte. Bhorat et Goga (2013) examinent l'écart le long de la distribution des salaires et constatent que 58,8% ou plus de l'écart, tous quantiles confondus, est dû à la différence de rendement. Nordman, Robilliard et Roubaud (2011) comparent l'écart de rémunération entre les sexes dans sept capitales d'Afrique de l'Ouest et constatent un écart brut substantiel entre les sexes qui varie entre 0,500 et 0,792 ; 56,4% à 67,1% de cet écart est dû à la différence de rendement (à l'exception de Lomé où 45,7% de l'écart est inexpliqué). Nordman et Roubaud (2009) examinent les salariés actifs à Madagascar pour comparer les résultats de différents types de méthodes de décomposition (c'est-à-dire Oaxaca et Blinder, Reimers, Cotton et Neumark) et constatent que la

différence de rendement représente une proportion substantielle de l'écart de rémunération entre les sexes, allant de 62,8% à 77,8%.

À l'aide d'une analyse multivariée utilisant des modèles logistiques, le groupe de la Banque africaine de développement (BAD, 2011) examine l'inégalité entre les sexes, au Mali, dans divers secteurs d'emploi et à divers niveaux de revenu, ainsi que les corrélats de ces relations, en se concentrant sur des facteurs tels que le capital humain, les caractéristiques démographiques, les variables structurelles/économiques, l'agencement (politique, économique et social), les aspects et aspirations intergénérationnels et la manière dont ceux-ci interagissent avec le sexe. L'étude montre que les hommes et les femmes ont les mêmes chances d'accéder aux secteurs informel et formel, bien que les revenus des femmes soient plus susceptibles de se situer dans les catégories de revenus les plus faibles, tandis que les revenus des hommes sont plus susceptibles de se situer dans les catégories de revenus les plus élevées.

Comblon et al. (2017), sur la base des micro-données issues de deux études sur la main-d'œuvre au Mali et au Cameroun, examine les différences entre les sexes dans la situation qui prévaut sur le marché du travail, couvrant des domaines tels que la ségrégation dans le marché, la précarité, le travail à temps partiel et les écarts de rémunération entre les sexes. Les résultats montrent que l'écart de participation des femmes entre les deux pays découle de l'écart qui existe dans les niveaux d'éducation. L'analyse souligne également d'importantes différences entre les sexes dans le domaine de l'emploi : d'un côté, les hommes sont plus susceptibles d'être des travailleurs salariés et, de l'autre, les femmes sont le plus souvent des travailleuses familiales non rémunérées. Au lieu d'un modèle de décomposition, les auteurs ont examiné comment les écarts entre les sexes varient en fonction de différentes caractéristiques.

Khalid (2017), s'appuyant sur une régression quantile sur les données du travail du Ghana, examine l'écart salarial entre les sexes dans les distributions salariales conditionnelles des salariés des secteurs formel et informel. Il constate que l'écart salarial se creuse, augmentant en moyenne de 7 à 12 % le long de la distribution conditionnelle des salaires.

Sur la base de ce qui précède, nous notons le manque d'études utilisant un modèle de décomposition de type Oaxaca-Blinder portant sur l'écart salarial basé sur le genre au Mali. En comblant cette lacune, notre étude fournit aux décideurs politiques un guide spécifique sur la manière d'aborder l'écart salarial entre les sexes.

Suite à la revue de littérature, nous formulons les hypothèses qui suivent afin d'examiner les facteurs qui ont le plus d'impact sur l'écart salarial.

Selon la théorie, l'écart salarial entre les sexes augmente avec le niveau d'éducation. Ce phénomène suggère que l'écart salarial entre les sexes est plus important lorsque le niveau d'éducation est plus élevé (toutes choses égales par ailleurs). Par souci de simplicité, l'éducation est assimilée au capital humain. L'hypothèse ci-dessous est donc formulée.

H1 : L'écart salarial entre les sexes est plus important avec des parts plus élevées de capital humain.

Parce que l'expérience s'est toujours avérée être un facteur positivement corrélé avec le revenu (Stanley & Jarrell, 1998 ; Jarrell & Stanley, 2004 ; Weichselbaumer & Winter-Ebmer, 2005), et parce qu'il s'ensuit logiquement que ceux qui ont une plus grande expérience peuvent demander une compensation plus élevée sur le marché du travail, nous formulons l'hypothèse suivante :

H2 : L'expérience est positivement corrélée avec le revenu.

2. Données et méthodologie

2.1. Données

Les données de cette étude sont issues de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI), menée en 2017 par l'Institut National de la Statistique (INSTAT) du Mali. Les données de cette enquête sont basées sur un échantillon national représentatif de 7 966 ménages, obtenu à partir d'une procédure d'échantillonnage stratifié en deux étapes. ERI-ESI est une enquête

conçue pour générer des informations sur les conditions socio-économiques au Mali, notamment l'emploi et le secteur informel.

Notre variable d'intérêt, pour cette étude, est le revenu mensuel issue de l'activité. Cette variable fera l'objet de modélisation, par sexe, en fonction des caractéristiques consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Variables à utiliser dans le modèle

Variables	Description
lrevmens	Logarithme du revenu mensuel
heure m	Heures de travail par mois
marié	1 si l'individu est marié(e), 0 sinon
divorce	1 si l'individu est divorcé(e), 0 sinon
veuf	1 si l'individu est veuf(e), 0 sinon
exp	Nombre d'années d'expérience potentielles
exp2	Nombre d'années d'expérience potentielles au carré
age	Age de l'individu
age2 ⁴⁴	Age de l'individu au carré
primaire	1 si l'individu a un niveau primaire, 0 sinon
secondaire	1 si l'individu a un niveau secondaire, 0 sinon
superieur	1 si l'individu a un niveau supérieur, 0 sinon
ancien	Ancienneté de l'individu dans l'emploi (exprimée en mois)
contrat ind	1 si l'individu a contrat à durée indéterminée, 0 sinon
contrat det	1 si l'individu a un contrat à durée déterminée, 0 sinon
contrat verb	1 si l'individu a contrat verbal, 0 sinon
bamako	1 si l'individu réside à Bamako, 0 sinon
formel	1 si l'individu appartient au secteur formel ; 0 sinon
synd	1 si l'individu est affilié à un syndicat ; 0 sinon
sect indus	1 si l'individu appartient au secteur de l'industrie ; 0 sinon
sect commer	1 si l'individu appartient au secteur du commerce ; 0 sinon
sect serv	1 si l'individu appartient au secteur de services ; 0 sinon
admpub	1 si l'individu travaille dans l'administration publique ; 0 sinon
cadsup	1 si l'individu est un cadre supérieur ; 0 sinon
cadmoy	1 si l'individu est un cadre moyen ; 0 sinon
ouvr qual	1 si l'individu est un ouvrier qualifié ; 0 sinon
ouvr semi	1 si l'individu est un ouvrier semi-qualifié ; 0 sinon
maneu	1 si l'individu est un manoeuvre ; 0 sinon
apprent pay	1 si l'individu est un apprenti payé ; 0 sinon
employeur	1 si l'individu est un employeur ; 0 sinon
comptprop	1 si l'individu est à son propre compte ; 0 sinon
aidefam	1 si l'individu est un aide familial ; 0 sinon
Taille_men	Taille du ménage
lfp	1 si l'individu est employé et 0 sinon
Urbain	1 l'individu vit dans le milieu urbain ; 0 sinon
nb_employ_hh	Nombre d'employés dans le ménage

2.2. Méthodologie

Estimation des équations salariales de Mincer et décomposition d'Oaxaca-Blinder

Les mesures quantifiables de discrimination à l'égard des femmes sont généralement axées sur l'ampleur de l'écart salarial entre les hommes et les femmes. La technique la plus couramment utilisée est la méthode de décomposition Oaxaca-Blinder (Oaxaca, 1973 ; Blinder, 1973).

Elles décomposent l'écart salarial en une composante expliquée par les différences de caractéristiques personnelles des travailleurs qui affectent leur productivité et une composante inexpliquée par les différences productives observables qu'elles attribuent à la discrimination.

Il est toutefois important de noter que toute la partie inexpliquée ne peut être attribuée à la seule discrimination, car elle pourrait également capter l'impact de la mauvaise spécification du modèle, des variables omises et de l'erreur de mesure.

⁴⁴ Avec l'âge, la productivité et les salaires ont tendance à augmenter. Mais de nouvelles augmentations de l'âge peuvent entraîner une baisse des taux de salaire et de la productivité en raison de la diminution des rendements marginaux. Pour rendre compte de la concavité du profil des salaires, un terme d'âge quadratique (carré) est inclus dans la régression.

Nous commençons par estimer des équations distinctes (log) de salaire mensuel pour les hommes (m) et les femmes (f) telles que décrites par Mincer (1974, 1979). Les équations salariales ont la forme suivante :

$$\log W_{ij} = \alpha_j + \beta_j X_{ij} + \varepsilon_{ij} ; i=1,2,\dots,n ; j=m, f \quad (1)$$

$\log W_{ij}$ est le logarithme du revenu mensuel, α_j est un terme constant est pour le groupe de genre j ; j=m,f ;

X_{ij} est un vecteur de caractéristiques pour l'individu i qui appartient à la catégorie de genre j, β_j est un vecteur de coefficients à estimer, ε_{ij} est le terme d'erreur avec une moyenne nulle et une variance constante.

L'équation (1) est estimée en utilisant les moindres carrés ordinaires (MCO), séparément pour les hommes et les femmes.

Décomposition d'Oaxaca-Blinder

Les estimations des fonctions de salaire par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) peuvent s'écrire comme suit :

$$\log \bar{w}_m = \alpha_m + \beta_m \bar{X}_m \quad (2)$$

$$\log \bar{w}_f = \alpha_f + \beta_f \bar{X}_f \quad (3)$$

Puis on décompose la différence des deux équations en une part expliquée par la structure des variables explicatives et une part non expliquée, qui constitue une estimation de l'inégalité salariale. Ainsi la décomposition s'écrit :

$$\Delta w = \log \bar{w}_m - \log \bar{w}_f = \beta_m (\bar{X}_m - \bar{X}_f) + (\beta_m - \beta_f) \bar{X}_f \quad (4)$$

avec w le revenu mensuel d'activité (variable expliquée)

β les paramètres estimés par la régression

X les caractéristiques observables explicatives

Le premier terme $\beta_m (\bar{X}_m - \bar{X}_f)$ correspond à la différence de performance entre les deux groupes (écart de points) due aux différences de caractéristiques de chaque groupe. Le second terme, quant à lui, correspond à la composante inexpliquée. Dans cette famille de modèles, qui sont principalement appliqués dans l'économie du travail, le deuxième terme est souvent appelé "discrimination", car il fournit une mesure de la différence de salaires qui ne peut pas être expliquée par des différences explicites dans les caractéristiques des deux groupes. En d'autres termes, il s'agit de la différence relative des salaires qui peut être attribuée aux caractéristiques non observées c'est à dire tout ce qui n'est pas lié aux caractéristiques observables.

Correction du biais de sélection

L'estimation de ces équations doit toutefois tenir compte du fait que nous n'observons que les revenus des personnes qui exercent des activités génératrices de revenus, alors que d'autres peuvent chercher du travail, travailler et recevoir des paiements en nature, ou travailler sans rémunération. Par conséquent, l'estimation des moindres carrés ordinaires (MCO) est sujette à un biais de sélection. On peut corriger cela en appliquant la procédure de Heckman (1979) à deux étapes :

- Dans un premier temps, on estime un modèle PROBIT de participation au marché du travail. Les prédictions obtenues de cette estimation permettent de calculer le ratio de Mills, noté λ ;
- Dans un second temps, on considère l'estimation des deux équations du système en incluant λ parmi les variables explicatives. La significativité du coefficient associé au ratio de Mills renseigne sur l'existence effective du biais de sélection.

3. Résultats et discussion

3.1. Analyse des inégalités de revenus selon le sexe

Le tableau 2 donne le ratio entre le mensuel revenus des femmes et celui des hommes selon les différentes caractéristiques. On remarque qu'excepté les catégories « parapublique (secteur institutionnel), « apprenti/stagiaire payé » (catégorie socioprofessionnelle) et « veuf/ve » (statut matrimonial), le revenu mensuel des hommes est supérieur à celui des femmes.

Tableau 2 : Revenu mensuel moyen (FCFA) selon certaines caractéristiques sociodémographiques

	Homme	Femme	Femme/Homme
Ensemble	119 154,1	46 975,0	0,4
Niveau instruction			
Aucun	77 717,5	42 997,0	0,6
Primaire	122 187,6	79 257,8	0,6
Secondaire	197 876,5	126 567,8	0,6
Supérieur	110 425,6	29 141,3	0,3
Secteur institutionnel			
Administration public	179 867,4	136 243,0	0,8
Parapublique et organisation inter	120 351,8	149 014,4	1,2
Privé formel	504 795,7	140 000,0	0,3
Privé informel	114 070,8	39 000,8	0,3
Ménage	39 031,0	18 413,8	0,5
Groupe d'âge			
15-24 ans	59 047,6	25 266,9	0,4
25-34 ans	109 352,1	55 694,9	0,5
35-54 ans	122 221,4	50 143,7	0,4
55-64 ans	160 708,6	52 605,9	0,3
65ans+	163 026,1	32 348,9	0,2
Milieu de résidence			
Bamako	116 455,8	50 262,4	0,4
Autres urbains	175 432,7	73 119,7	0,4
Rural	77 115,3	28 365,0	0,4
Secteur d'activité			
Primaire	91 560,8	26 385,4	0,3
Industrie	130 378,7	46 250,9	0,4
Commerce	158 303,0	37 065,0	0,2
Service	113 762,3	75 397,6	0,7
Catégorie socio-professionnelle			
Cadre supérieur, Ingénieur et ass.	268 659,8	143 297,4	0,5
Cadre moyen, agent de maîtrise	166 014,0	126 701,3	0,8
Employé/Ouvrier qualifié	99 988,5	69 125,7	0,7
Employé/Ouvrier semi-qualifié	63 873,6	32 885,7	0,5
Mancœuvre	101 095,3	18 854,9	0,2
Apprenti ou stagiaire payé	53 937,5	454 772,7	8,4
Employeur	345 807,8	74 615,4	0,2
Travailleur pour compte propre	124 396,6	33 915,0	0,3
Aide familial/Apprenti	65 305,4	22 271,8	0,3
Type de contrat			
Contrat écrit à durée indéterminée	176 425,3	114 369,8	0,6
Contrat écrit à durée déterminée	152 037,7	69 962,9	0,5
Accord verbal	77 717,1	40 814,4	0,5
Rien du tout	71 641,5	40 958,2	0,6
Statut matrimonial			
Célibataire	77 452,0	40 420,9	0,5
Marié(e) monogame	113 421,2	55 827,3	0,5
Marié(e) polygame	168 823,3	31 091,5	0,2
Divorcé (e)/Séparé	102 583,3	43 540,1	0,4
Veuf (veuve)	34 469,7	51 600,0	1,5

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Résultats du modèle probit (sélection)

L'équation de sélection (emploi) est estimée à l'aide d'un modèle de régression probit, où la variable dépendante **lfp** prend la valeur 1 (un) si le travailleur est employé et 0 (zéro) si l'individu est au chômage. Des régressions séparées sont estimées pour les hommes et les femmes. Les effets marginaux résultant du modèle sont consignés dans le tableau ci-dessous.

L'âge (age) a un effet positif et statistiquement significatif sur les probabilités d'emploi des hommes et des femmes. Le fait d'être marié n'a pas d'effet sur la probabilité d'emploi des femmes contrairement

aux hommes. En effet, par rapport à un célibataire, un homme marié a une probabilité de 12,4 points de pourcentage d'être en situation d'emploi. Par ailleurs, les effets marginaux présentés dans le tableau 5 montrent que par rapport au fait d'être célibataire, un homme divorcé a une probabilité d'emploi plus élevée de 16,2 points de pourcentage. Par rapport à une femme célibataire, cette probabilité est 9,5 points de pourcentage pour une femme divorcée. Cela pourrait refléter les contraintes budgétaires des femmes divorcées qui les obligent à entrer sur le marché du travail pour subvenir aux besoins de leur famille. On observe que la présence de domestique (gardien, bonne etc..) a un effet positif et statistiquement significatif sur les probabilités d'emploi soit 7,6% pour les hommes et 22,3% pour les femmes. Il faut noter que trois variables binaires relatives au niveau d'instruction (c'est-à-dire primaire, secondaire, supérieur) sont toutes positives et statistiquement significatives pour les hommes et ne le sont pas pour les femmes. On constate que les hommes ayant suivi une scolarité primaire et secondaire ont 6,8 points de pourcentage de plus de probabilité d'être employés sur le marché du travail que les hommes ayant aucun niveau (la modalité de référence). Cette probabilité augmente à 19,0 points de pourcentage si le niveau d'éducation atteint est le supérieur. Le nombre d'employés dans le ménage fait baisser la probabilité d'être en emploi aussi bien pour les hommes que pour les femmes.

3.3. Résultats de la régression salariale corrigée du biais de sélection

Les équations salariales estimées corrigées du biais de sélection sont présentées séparément pour les hommes et les femmes dans le tableau de l'annexe 3. L'expérience potentielle (en années) et son carré (exp^2) sont statistiquement significatifs aux niveaux conventionnels pour les hommes plutôt que pour les femmes. Comme prévu, le revenu augmente avec l'expérience potentielle, mais la relation est concave. Le nombre d'années d'étude et le fait d'avoir reçu une formation dans le cadre du travail exercé augmentent avec le revenu chez les hommes et ces variables ne sont pas statistiquement significatives chez les femmes. En effet, pour la variable relative à l'éducation (nombre d'années d'étude), conformément à la théorie du capital humain, nos résultats confirment que plus le niveau d'éducation de l'individu est élevé, plus le revenu gagné sur le marché du travail est élevé, c'est-à-dire que chaque année supplémentaire d'éducation entraîne une augmentation des revenus de 2,2% en moyenne chez les hommes. Par ailleurs, le fait de résider dans certaines régions telles que Kayes, Ségou et Gao jouent un rôle déterminant dans l'augmentation du revenu pour les deux sexes par rapport à celui qui se trouve à Bamako (référence). Cependant, être travailleur à Tombouctou fait baisser le revenu mensuel par rapport à un travailleur de la capitale (Bamako) pour les deux sexes. En ce qui concerne la sécurité de l'emploi, le fait de détenir un contrat à durée déterminée contribue à augmenter les revenus mensuels des deux sexes par rapport à un individu n'ayant pas de contrat. Il faut noter que le contrat à durée indéterminée est statistiquement significatif pour expliquer l'augmentation du revenu chez l'homme plutôt que chez la femme. Pour les deux sexes, être dans le secteur formel a une forte influence dans la détermination du revenu. Contrairement pour les femmes, le nombre d'heures travaillées mensuellement est positivement et significativement corrélé avec le revenu mensuel. Être un travailleur exerçant dans les secteurs du commerce et de l'industrie augmente considérablement le revenu, quel que soit le sexe du travailleur, par rapport à un actif évoluant dans l'agriculture (référence).

3.4. Décomposition d'Oaxaca-Blinder

Les tableaux ci-dessous présentent la décomposition agrégée de l'écart de revenu non corrigée du biais de sélection de l'échantillon et celle corrigée du biais de sélection de l'échantillon par la procédure de Heckman.

La décomposition Blinder-Oaxaca du tableau 3 montre que la différence de salaires entre les groupes (0,805) est statistiquement significative sans la correction du biais de sélection. Cela implique une situation inégale des hommes et des femmes sur le marché du travail. Au niveau agrégé, l'effet des caractéristiques (dotation) est égal à 0,299 et l'effet des rendements (coefficients) est égal à 0,541. Cela suppose que l'écart salarial est essentiellement expliqué par les différences observées au niveau des rendements à hauteur de 64,4%. Cela voudrait dire que l'écart salarial serait réduit de 54,1 points de pourcentage si les deux groupes étaient similaires d'un point de vue des réalisations (coefficients) de leurs caractéristiques c'est-à-dire si le marché du travail récompensait les femmes comme il

récompense les hommes. Nos résultats montrent également que l'effet des caractéristiques des travailleurs expliquent 35,6 % de l'écart salarial entre les hommes et les femmes. Cela suppose que, si les différences constatées dans les caractéristiques des hommes et des femmes venaient à disparaître (si les femmes avaient les mêmes caractéristiques de productivité au sens de Mincer), l'écart salarial entre les deux groupes serait réduit de 29,9 points de pourcentage. Il faut noter que les estimations les plus alarmantes sont celles qui décrivent la partie expliquée et inexpliquée de l'écart salarial. En effet, le coefficient inexpliqué est, en valeur absolue, deux fois plus élevé que coefficient de la partie expliquée de l'équation.

Tableau 3 : Estimations agrégées de la décomposition de Blinder-Oaxaca sans correction du biais de sélection (n=4148)

Log revenu	Coeff.	Err. Stand	z	P>z	95% IC	
Global						
Groupe 1 (Homme)	10.65***	0.0270	394.87	0.000	10.59769	10.70341
Groupe 2(Femme)	9.845***	0.0316	311.33	0.000	9.783463	9.907426
Différence	0.805***	0.0416	19.37	0.000	.7236419	.8865698
Dotation	0.299***	0.0391	7.64	0.000	.2224931	.3759519
Coefficients	0.541***	0.0513	10.55	0.000	.4404938	.641412
Expliqué	0.264***	.039654	0.0397	0.000	.1864324	.3418735
Inexpliqué	0.541***	0.0513	10.55	0.000	.4404938	.641412

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Le tableau 4 montre que la différence de salaires entre les groupes n'est pas statistiquement significative compte tenu de la correction du biais de sélection. L'écart salarial diminue avec la correction du biais de sélection. Cette différence passe de 0,805 (sans correction) à 0,491 (avec correction) soit une baisse de 156,4%. Les résultats indiquent que si les différences constatées dans les caractéristiques des hommes et des femmes venaient à disparaître, l'écart salarial entre les deux groupes serait réduit de 24,6 points de pourcentage.

Tableau 4 : Estimations agrégées de la décomposition de Blinder-Oaxaca avec correction du biais de sélection (n=4148)

Log revenu	Coeff.	Err. Stand	z	P>z	95% IC	
Global						
Groupe 1 (Homme)	10.92***	0.237	46.10	0.000	10.45895	11.38778
Groupe 2(Femme)	10.43***	0.294	35.53	0.000	9.856532	11.0076
Différence	0.491	0.377	1.30	0.193	-.2482449	1.230838
Dotation	0.246***	0.0462	5.31	0.000	.1550309	.3362662
coefficients	0.248	0.390	0.64	0.525	-.5164832	1.012327
Expliqué	0.243***	0.0430	5.65	0.000	.1590153	.3277334
Inexpliqué	0.248	0.390	0.64	0.525	-.5164832	1.012327

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Tableau 5 : Estimation du modèle de sélection

VARIABLES	(1)		(2)	
	Modèle Homme	Effets marginaux	Modèle Femme	Effets marginaux
age	0.0886*** (0.00620)	0.0251*** (0.00171)	0.0837*** (0.00643)	0.0142*** (0.00105)
age2	-0.00104*** (6.54e-05)	-0.000295*** (1.80e-05)	-0.000974*** (7.84e-05)	-0.000166*** (1.29e-05)
marié	0.471*** (0.0542)	0.124*** (0.0132)	0.0588 (0.0571)	0.00980 (0.00932)
divorce	0.487** (0.210)	0.162** (0.0787)	0.434*** (0.145)	0.0954** (0.0391)
veuf	0.0409 (0.187)	0.0118 (0.0548)	0.182** (0.0898)	0.0341* (0.0185)
presdomest	0.245*** (0.0832)	0.0758*** (0.0278)	0.851*** (0.0720)	0.223*** (0.0249)
annee_etud	0.00669 (0.0111)	0.00189 (0.00315)	0.0284** (0.0144)	0.00483** (0.00244)
primaire	0.226*** (0.0635)	0.0682*** (0.0202)	0.0248 (0.0789)	0.00427 (0.0137)
secondaire	0.231** (0.116)	0.0683* (0.0358)	-0.0615 (0.149)	-0.0102 (0.0240)
superieur	0.568*** (0.194)	0.190*** (0.0729)	-0.00391 (0.249)	-0.000662 (0.0421)
urbain	0.117*** (0.0346)	0.0331*** (0.00979)	0.0255 (0.0385)	0.00434 (0.00654)
kayes	-0.439*** (0.0521)	-0.110*** (0.0114)	-0.328*** (0.0568)	-0.0491*** (0.00746)
koulikoro	-0.696*** (0.0602)	-0.154*** (0.00978)	-0.608*** (0.0696)	-0.0761*** (0.00608)
sikasso	-0.00291 (0.0527)	-0.000825 (0.0149)	-0.0152 (0.0568)	-0.00256 (0.00952)
ségou	0.310*** (0.0529)	0.0955*** (0.0176)	0.265*** (0.0557)	0.0510*** (0.0120)
mopti	-0.498*** (0.0621)	-0.117*** (0.0117)	-0.223*** (0.0668)	-0.0335*** (0.00881)
tombouctou	-0.120** (0.0601)	-0.0324** (0.0156)	-0.481*** (0.0765)	-0.0621*** (0.00716)
gao	-0.506*** (0.0710)	-0.116*** (0.0127)	-0.768*** (0.0984)	-0.0823*** (0.00578)
nb_employ_hh	-0.0208*** (0.00494)	-0.00588*** (0.00140)	-0.0120** (0.00506)	-0.00203** (0.000861)
Constant	-2.605*** (0.124)		-2.714*** (0.125)	
Observations	10,957		12,554	

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les résultats présentant le rôle des caractéristiques pour la décomposition d'Oaxaca-Blinder sont consignés dans le tableau ci-dessous. Les résultats complets sont présentés dans l'annexe 5.

Selon le tableau 3 de l'annexe, le signe du coefficient lambda (inverse de ratio de Mills) est significatif et négatif, ce qui implique la nécessité de corriger le salaire moyen des femmes et entraîne une augmentation du salaire moyen des femmes et donc une réduction de l'écart salarial. Par contre, le coefficient de lambda n'est pas significatif pour les hommes et aucune correction n'est nécessaire pour cette catégorie.

Le tableau 6 montre que les différences de caractéristiques entre les hommes et les femmes représentent 49,1% de l'écart de rémunération entre les sexes. En d'autres termes, si les femmes avaient des caractéristiques identiques à celles des hommes, l'écart entre les sexes serait d'environ un demi de son niveau actuel. Le nombre d'années d'expérience, la possession d'un contrat (indéterminé) et le nombre d'années d'études jouent les rôles les plus importants, expliquant respectivement 17,2 %, 9,2% et 8% de l'écart. D'autres facteurs ont des effets relativement modestes et sont, en fait, négatifs. Ceci est particulièrement intéressant pour le fait de travailler dans le secteur du commerce.

La partie "inexpliquée" de la décomposition est due aux différences dans la façon dont les hommes et les femmes sont rémunérés pour les mêmes caractéristiques, et représente 50,5% de l'écart salarial entre les sexes. L'expérience s'avère à nouveau positive, ce qui implique que les rendements de l'expérience sont en fait plus prononcés pour les hommes que pour les femmes. Il faut noter que si les hommes et les femmes avaient le même nombre d'années, l'écart de rémunération entre les sexes diminuerait de 22,6 %. L'analyse indique également des preuves suggestives de discrimination entre

les sexes, notamment en ce qui concerne le nombre d'années d'études, la possession d'un contrat de travail, surtout le contrat à durée indéterminé et le nombre d'heures effectuées. Certains facteurs comme le secteur du commerce ont des effets négatifs. En effet, si les femmes évoluant dans le commerce recevaient les mêmes revenus que leurs pairs masculins, l'écart de rémunération entre les sexes se réduirait 7,2%.

Tableau 6 : Décomposition détaillée ⁴⁵ d'Oaxaca-Blinder

Global	Coéff.	Erreur standard	Coéff.	Erreur standard
Groupe 1 (Homme)	10.92***	(0.237)		
Groupe 2 (Femme)	10.43***	(0.294)		
Différence	0.491	(0.377)		
Expliqué	0.243***	(0.0430)		
Inexpliqué	0.248	(0.390)		
Total	0,491			
	Expliqué		Inexpliqué	
exp	0.0845**	(0.0348)	0.657	(0.429)
exp2	-0.0755**	(0.0312)	-0.309	(0.194)
annee_etud	0.0391**	(0.0187)	0.0126	(0.0638)
formation	0.0140**	(0.00548)	0.0128	(0.0129)
marié	0.00380	(0.00490)	7.58e-05	(0.108)
divorce	0.00389	(0.00451)	-0.00859	(0.00754)
veuf	0.0218	(0.0236)	-0.0316	(0.0275)

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Conclusion

Cet article contribue à la littérature existante sur l'écart salarial au Mali en examinant les disparités salariales entre les hommes et les femmes grâce à la technique de décomposition Oaxaca-Blinder. Cette étude confirme l'existence de l'écart salarial entre les sexes au Mali. En effet, les écarts en matière de capital humain (notamment l'expérience) et d'autres caractéristiques professionnelles ont contribué de manière significative à creuser la différence de salaire entre les hommes et les femmes. De plus, la grande proportion de l'écart inexpliqué est une forte indication de la discrimination des femmes au niveau des revenus. Par conséquent, la réduction du niveau de discrimination entre les sexes sur le marché du travail est un facteur essentiel pour réduire l'écart salarial entre les sexes au Mali.

Cependant, comme cette étude se concentre uniquement sur la décomposition à la moyenne, qui peut ne pas être représentative de la différence de salaire pour l'ensemble de la distribution, la décomposition à travers la distribution est fortement recommandée pour une étude ultérieure afin d'obtenir une image plus précise de la différence de salaire entre les hommes et les femmes. Ces questions doivent être abordées pour combler l'écart salarial entre les sexes au Mali.

Bibliographie

- African Development Bank. (2011a). "Employment, Income and Gender in Mali: Correlates of Inequality." African Statistical Journal 12.
- Becker, S. Gary. (1971). The economics of discrimination. Chicago: University of Chicago Press.
- Bhorat, H., & Goga, S. (2013). The gender wage gap in post-apartheid South Africa: A re-examination. Journal of African Economies, 22(5),827–848
- Comblon, V., Robilliard, A., & Roubaud, F. (2017). Gender Analysis of Labour Market Outcomes in Sub-Saharan Africa: Recent Evidence from Cameroon and Mali. UN women Discussion Paper 16.
- Glick, P., & Roubaud, F. (2006). Export processing zone expansion in Madagascar: What are the labour market and gender impacts? Journal of African Economies, 15(4), 722–756
- Khalid, M. (2017). The Gender Wage Gap in Ghana: Empirical Evidence from the Formal and Informal Sectors.
- Mincer J., 1974, Schooling, Experience and Earnings., NBER, New York
- Nielsen, H. S. (2000). Wage discrimination in Zambia: An extension of the Oaxaca-Blinder decomposition. Applied Economics Letters, 7(6),405–408.
- Nordman, C. J., Robilliard, A.-S., & Roubaud, F. (2011). Gender and ethnic earnings gaps in seven West African cities. Labour Economics,18(S1), S132–S145.

⁴⁵ La suite de ce tableau se trouve en annexe 4

- Puhani, P. (2000). The Heckman correction for sample selection and its critique. *Journal of Economic Surveys*, 14(1), 53–68
- Stanley, T.D., Jarrell, S.B.: Gender wage discrimination bias? A meta-regression analysis. *J. Human Res.* 33(4), 947–973 (1998)
- UN Women, (2017). Gender equality as an accelerator for achieving the sustainable development goals
- Weichselbaumer, D., & Winter-Ebmer, R. (2005). A meta-analysis of the international gender wage gap. *Journal of Economic Surveys*, 19(3),479–511
- Wu, Y., Pieters, J., & Heerink, N. (2020). The gender wage gap among China's rural–urban migrants. *Review of Development Economics*.
- Yoshioka, S. (2015). Estimation of Mincer-type wage function and analysis of wage gap with Blinder-Oaxaca decomposition.

Annexe

Annexe 1 : Statistiques descriptives des variables du modèle

Variable	Homme			Femme		
	Obs	Mean	Std. Dev.	Obs	Mean	Std. Dev.
lrevmens imp	2672	10.65	1.387	1478	9.845	1.206
exp	10957	28.905	19.922	12554	25.675	17.112
exp2	10957	1232.322	1380.173	12554	952.006	1145.639
annee etud	10957	4.226	5.4	12554	2.745	4.458
formation	10963	.06	.238	12557	.016	.125
marié	10963	.68	.466	12557	.759	.428
Divorce	10963	.004	.067	12557	.01	.098
veuf	10963	.01	.1	12557	.071	.257
reg1	10963	.191	.393	12557	.208	.406
reg2	10963	.124	.329	12557	.122	.327
reg3	10963	.134	.34	12557	.138	.345
reg4	10963	.134	.34	12557	.134	.341
reg5	10963	.095	.293	12557	.089	.284
reg6	10963	.081	.273	12557	.077	.266
reg7	10963	.06	.237	12557	.058	.233
Contrat à durée indéterminée	10963	.06	.238	12557	.016	.127
contrat det	10963	.021	.145	12557	.006	.074
contrat verb	10963	.073	.26	12557	.025	.157
formel	10963	.007	.084	12557	0	.02
heure m	5625	224.49	133.706	3398	180.072	141.317
aidefam	10963	.081	.272	12557	.071	.256
sect commer	10963	.092	.289	12557	.086	.28
sect indus	10963	.109	.312	12557	.029	.167
ancien	5625	166.803	148.871	3399	120.887	117.562
sect serv	10963	.134	.34	12557	.056	.23
synd	10963	.012	.11	12557	.003	.057
employeur	10963	.01	.1	12557	.002	.045
admpub	10963	.045	.206	12557	.014	.116
cadsup	10963	.017	.128	12557	.003	.056
cadmoy	10963	.04	.196	12557	.013	.112
ouvr qual	10963	.05	.218	12557	.01	.1
ouvr semi	10963	.053	.224	12557	.011	.104
manouv	10963	.05	.218	12557	.017	.129
apprent pay	10963	.008	.092	12557	.002	.039

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 2 : Estimation des résultats de la fonction salariale par sexe

VARIABLES	(1) Modèle Homme	(2) Modèle Femme
exp	0.0359*** (0.00750)	0.0222*** (0.00799)
exp2	-0.000481*** (9.81e-05)	-0.000268** (0.000116)
annee_etud	0.0310*** (0.00698)	0.0403*** (0.00906)
formation	0.210*** (0.0750)	0.0767 (0.106)
marié	0.0974 (0.0878)	0.0653 (0.105)
divorce	-0.277 (0.351)	0.187 (0.224)
veuf	-0.386 (0.390)	0.0222 (0.157)
kayes	0.586*** (0.0916)	0.309*** (0.100)
koulikoro	0.119 (0.112)	-0.0599 (0.132)
sikasso	0.396*** (0.0877)	0.103 (0.0943)
ségou	0.308*** (0.0857)	0.207** (0.0894)
mopti	0.444*** (0.117)	0.177 (0.123)
tombouctou	-0.446*** (0.106)	-0.271* (0.151)
gao	0.787*** (0.135)	0.774*** (0.209)

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

VARIABLES	(1) Modèle Homme	(2) Modèle Femme
contrat_ind	0.641*** (0.112)	0.169 (0.170)
contrat_det	0.497*** (0.120)	0.405** (0.174)
contrat_verb	0.143 (0.0894)	-0.0544 (0.123)
formel	1.195*** (0.235)	1.990*** (0.719)
heure_m	0.000471** (0.000188)	-0.000132 (0.000239)
aidefam	-0.229** (0.0962)	0.139 (0.0923)
sect_commer	0.298*** (0.0898)	0.716*** (0.0830)
sect_indus	0.171** (0.0832)	0.610*** (0.0992)
ancien	0.000467* (0.000243)	0.000709** (0.000311)
sect_serv	0.0184 (0.0877)	0.551*** (0.0973)
synd	0.234 (0.143)	0.210 (0.210)
employeur	0.465** (0.186)	0.497* (0.286)
admpub	0.151 (0.101)	0.159 (0.143)
cadsup	0.478*** (0.163)	0.907*** (0.241)
cadmoy	0.320** (0.132)	0.970*** (0.178)
ouvr_qual	0.225** (0.108)	0.784*** (0.161)
ouvr_semi	0.0509 (0.106)	0.459*** (0.155)
manouv	0.364*** (0.111)	0.109 (0.156)
apprent_pay	-0.234 (0.240)	1.251*** (0.326)
Constant	9.031*** (0.157)	8.393*** (0.166)
Observations	2,670	1,478
R-squared	0.197	0.310

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

Annexe 3 : Estimations des équations salariales corrigées de la sélectivité

VARIABLES	(1) Modèle Homme	(2) Modèle Femme
exp	0.0274*** (0.0105)	0.00200 (0.0128)
exp2	-0.000364*** (0.000141)	-7.56e-06 (0.000174)
annee_etud	0.0221** (0.0103)	0.0187 (0.0141)
formation	0.210*** (0.0750)	0.0804 (0.106)
marié	0.0716 (0.0906)	0.0715 (0.105)
divorce	-0.315 (0.353)	0.173 (0.224)
veuf	-0.362 (0.391)	0.129 (0.166)
kayes	0.600*** (0.0923)	0.336*** (0.101)
koulikoro	0.131 (0.112)	-0.0324 (0.133)
sikasso	0.409*** (0.0884)	0.123 (0.0947)
ségou	0.320*** (0.0863)	0.226** (0.0898)
mopti	0.453*** (0.118)	0.200 (0.124)
tombouctou	-0.439*** (0.106)	-0.261* (0.151)
gao	0.797*** (0.135)	0.809*** (0.210)
contrat_ind	0.636*** (0.112)	0.146 (0.170)
contrat_det	0.490*** (0.120)	0.370** (0.174)
contrat_verb	0.141 (0.0894)	-0.0857 (0.124)
formel	1.198*** (0.235)	1.982*** (0.719)
heure_m	0.000470** (0.000188)	-0.000166 (0.000240)
aidefam	-0.227** (0.0962)	0.126 (0.0925)
sect_commer	0.296*** (0.0898)	0.698*** (0.0834)
sect_indus	0.170** (0.0832)	0.587*** (0.0997)
ancien	0.000463* (0.000243)	0.000716** (0.000311)
sect_serv	0.0122 (0.0879)	0.525*** (0.0981)
synd	0.226 (0.143)	0.208 (0.210)
employeur	0.461** (0.186)	0.506* (0.286)
admpub	0.159 (0.101)	0.180 (0.143)
cadsup	0.473*** (0.163)	0.885*** (0.241)
cadmoy	0.318** (0.132)	0.989*** (0.178)
ouvr_qual	0.227** (0.108)	0.810*** (0.161)
ouvr_semi	0.0529 (0.106)	0.478*** (0.155)
manouv	0.365*** (0.111)	0.106 (0.156)
apprent_pay	-0.222 (0.241)	1.262*** (0.325)
λ	-0.208 (0.179)	-0.414** (0.206)
Constant	9.490*** (0.426)	9.355*** (0.506)
Observations	2,670	1,478
R-squared	0.197	0.312

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

Annexe 4 : Résultats de la décomposition de Blinder-Oaxaca (sans correction de biais de sélection)

Global	Coéff.	Erreur standard	Coéff.	Erreur standard
Groupe 1 (Homme)	10.65***	(0.0270)		
Groupe 2 (Femme)	9.845***	(0.0316)		
Différence	0.805***	(0.0416)		
Expliqué	0.264***	(0.0397)		
Inexpliqué	0.541***	(0.0513)		
	Expliqué		Inexpliqué	
exp	0.111***	(0.0286)	0.355	(0.284)
exp2	-0.0999***	(0.0250)	-0.184	(0.132)
annee_etud	0.0547***	(0.0135)	-0.0341	(0.0418)
formation	0.0140**	(0.00548)	0.0131	(0.0129)
marié	0.00517	(0.00483)	0.0251	(0.107)
divorce	0.00342	(0.00445)	-0.00816	(0.00750)
veuf	0.0232	(0.0236)	-0.0263	(0.0272)
kayes	-0.00982	(0.00660)	0.0381**	(0.0188)
koulikoro	0.00119	(0.00142)	0.00921	(0.00897)
sikasso	-0.00424	(0.00478)	0.0476**	(0.0211)
ségou	-0.00892*	(0.00486)	0.0240	(0.0294)
mopti	-0.00647	(0.00402)	0.0197	(0.0127)
tombouctou	-0.0214***	(0.00609)	-0.00735	(0.00779)
gao	0.0171***	(0.00496)	0.000241	(0.00438)
contrat_ind	0.0454***	(0.0107)	0.0546**	(0.0239)
contrat_det	0.0158***	(0.00506)	0.00312	(0.00715)
contrat_verb	0.00583	(0.00402)	0.0289	(0.0223)
formel	0.0123***	(0.00364)	-0.00108	(0.00128)
heure_m	0.0203**	(0.00832)	0.109**	(0.0551)
aidefam	0.0143**	(0.00662)	-0.0715***	(0.0262)
sect_commer	-0.0353***	(0.0114)	-0.121***	(0.0358)
sect_indus	0.0157**	(0.00792)	-0.0576***	(0.0174)
ancien	0.0193*	(0.0103)	-0.0273	(0.0445)
sect_serv	0.000620	(0.00297)	-0.162***	(0.0403)
synd	0.00314	(0.00222)	0.000415	(0.00430)
employeur	0.00445*	(0.00243)	-0.000277	(0.00300)
admpub	0.00518	(0.00378)	-0.000777	(0.0168)
cadsup	0.0145***	(0.00560)	-0.00870	(0.00611)
cadmoy	0.0116**	(0.00572)	-0.0567***	(0.0199)
ouvr_qual	0.0157**	(0.00784)	-0.0345***	(0.0124)
ouvr_semi	0.00373	(0.00776)	-0.0227**	(0.0107)
maneu	0.0139***	(0.00501)	0.0100	(0.00763)
apprent_pay	-0.00106	(0.00131)	-0.0111**	(0.00448)
constant			0.637***	(0.229)

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

Annexe 5 : Résultats de la décomposition de Blinder-Oaxaca avec correction du biais de sélection

Global	Coéff.	Erreur standard	Coéff.	Erreur standard
Groupe 1 (Homme)	10.92***	(0.237)		
Groupe 2 (Femme)	10.43***	(0.294)		
Différence	0.491	(0.377)		
Expliqué	0.243***	(0.0430)		
Inexpliqué	0.248	(0.390)		
Total	0.491			
		Expliqué	Inexpliqué	
exp	0.0845**	(0.0348)	0.657	(0.429)
exp2	-0.0755**	(0.0312)	-0.309	(0.194)
annee_etud	0.0391**	(0.0187)	0.0126	(0.0638)
formation	0.0140**	(0.00548)	0.0128	(0.0129)
marié	0.00380	(0.00490)	7.58e-05	(0.108)
divorce	0.00389	(0.00451)	-0.00859	(0.00754)
veuf	0.0218	(0.0236)	-0.0316	(0.0275)
kayes	-0.0100	(0.00675)	0.0362*	(0.0189)
koulikoro	0.00131	(0.00148)	0.00840	(0.00900)
sikasso	-0.00438	(0.00494)	0.0464**	(0.0212)
ségou	-0.00925*	(0.00500)	0.0221	(0.0295)
mopti	-0.00659	(0.00408)	0.0186	(0.0127)
tombouctou	-0.0210***	(0.00607)	-0.00748	(0.00779)
gao	0.0173***	(0.00500)	-0.000217	(0.00439)
contrat_ind	0.0451***	(0.0107)	0.0568**	(0.0239)
contrat_det	0.0155***	(0.00503)	0.00406	(0.00718)
contrat_verb	0.00573	(0.00401)	0.0331	(0.0224)
formel	0.0123***	(0.00365)	-0.00106	(0.00127)
heure_m	0.0202**	(0.00831)	0.115**	(0.0552)
aidefam	0.0142**	(0.00661)	-0.0685***	(0.0262)
sect_commer	-0.0351***	(0.0114)	-0.116***	(0.0358)
sect_indus	0.0156**	(0.00792)	-0.0548***	(0.0174)
ancien	0.0192*	(0.0103)	-0.0285	(0.0444)
sect_serv	0.000411	(0.00296)	-0.156***	(0.0405)
synd	0.00303	(0.00220)	0.000305	(0.00430)
employeur	0.00441*	(0.00242)	-0.000397	(0.00300)
admpub	0.00546	(0.00382)	-0.00195	(0.0168)
cadsup	0.0143**	(0.00559)	-0.00837	(0.00610)
cadmoy	0.0115**	(0.00571)	-0.0585***	(0.0200)
ouvr_qual	0.0159**	(0.00784)	-0.0359***	(0.0125)
ouvr_semi	0.00388	(0.00777)	-0.0236**	(0.0107)
maneuv	0.0140***	(0.00501)	0.0102	(0.00762)
apprent_pay	-0.00101	(0.00129)	-0.0110**	(0.00448)
constant			0.135	(0.662)

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Inégalités de revenus tirés de l'emploi

Wendéyidé KABORE

Institut National de la Statistique et de la Démographie

Résumé. La réflexion menée dans cette étude a porté sur les inégalités de revenus tirés de l'emploi au Burkina Faso. Dans cette étude, nous avons utilisé des données issues de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) réalisé au Burkina Faso en 2018 avec le financement de la Commission de l'UEMOA à travers son programme PSR et l'accompagnement technique d'AFRISTAT. L'analyse du coefficient de Gini, du rapport interdécile, de l'écart interdécile et les revenus moyens ont permis de faire un état des lieux des inégalités au Burkina en 2018. Globalement les résultats montrent des inégalités aussi bien dans la répartition du revenu mensuel global que dans la disposition du revenu moyen mensuel. Les résultats obtenus indiquent que seulement 1,2% du revenu tiré de l'emploi est distribué aux travailleurs situés dans le 1er groupe de décile « les moins rémunérés » contre 35,5% pour les travailleurs qui se retrouvent au 10ème groupe de décile « les plus rémunérés ». En outre, le revenu tiré de l'emploi varie selon le milieu de résidence, le genre, le niveau d'instruction, la catégorie sociale professionnelle, la durée dans l'emploi, ainsi que le groupe d'âge.

Mots clés : Revenu tiré de l'emploi, inégalités, indice de Gini, écart interdécile, rapport interdécile

Abstract. The reflection carried out in this study focused on inequalities in income from employment in Burkina Faso. In this study, we used data from the integrated regional survey on employment and the informal sector (ERI-ESI) carried out in Burkina Faso in 2018 under the funding of the UEMOA Commission through its PSR program and technical support from Afristat. The analysis of the Gini coefficient, the interdecile ratio, the interdecile gap and average incomes made it possible to make an inventory of inequalities in Burkina Faso in 2018. Overall the results show inequalities both in the distribution of overall monthly income than in the provision of average monthly income. The results obtained indicate that only 1.2% of income from employment is distributed to workers located in the 1st decile group "the least paid" against 35.5% for workers who find themselves in the 10th decile group "the most paid". In addition, income from employment varies by place of residence, gender, level of education, social occupational category, duration in employment, as well as age group.

Keywords : Income from employment, inequalities, Gini index, interdecile gap, interdecile ratio

Introduction

La question des inégalités n'est pas un problème nouveau. Leur réduction a toujours été une préoccupation pour les pays, les organisations de la société civile, les organismes internationaux. C'est une question sur laquelle des spécialistes se sont intéressés et leurs efforts ont permis de mettre en place de multiples outils pour rendre compte de l'état de ces inégalités à travers des indicateurs synthétiques et des indicateurs de répartition.

Les inégalités peuvent être perçues et analysées selon plusieurs plans. Biens de domaines sont concernés. Entre autres on peut s'intéresser au domaine du bien-être, de l'état sanitaire, de la liberté, de la qualité de la vie ainsi que du revenu. Depuis une dizaine d'années environ comme le souligne Fong (2017), les décideurs du monde entier, y compris ceux des Nations Unies, de la Banque mondiale, du G20 et de l'OCDE, sont quasiment unanimes à reconnaître que l'inégalité croissante constitue un grave problème. Il souligne par la suite qu'il s'agit d'une question à régler si l'on veut une croissance future soutenable. Facundo Alvaredo et al., (2018) dans un rapport sur les inégalités mondiale 2018 produit par WID.world, notent que ces dernières années, les inégalités de revenus ont crû dans presque tous les pays, mais à des rythmes différents.⁴⁶ Plusieurs études ont été menées pour décrire et expliquer ces inégalités. Un rapport du Bureau régional pour l'Afrique du PNUD (2017) indique que le Burkina

Faso demeure l'un des rares pays africains qui ont réussi à réduire l'inégalité de revenus pendant environ deux décennies consécutives (1994 et 2014)⁴⁷ mais quelle est la situation en 2018 ?

Dans le cadre de ce travail, notre objectif est de procéder à une analyse des caractéristiques des inégalités de revenus tirés de l'emploi au Burkina Faso en 2018. Les données issues de l'enquête régionale intégrées sur l'emploi et le secteur informel de 2018 seront utilisées pour la mesure de ces inégalités.

Dans cette étude, il sera procédé premièrement à une revue de littérature sur les causes des inégalités et les instruments de mesure, ensuite on déclinera la méthodologie utilisée pour ce travail et enfin la présentation des résultats obtenus.

1. Revue de la littérature

La question de répartition de revenu a toujours été pour beaucoup d'auteurs un sujet de prédilection. Cette partie donnera la situation des inégalités de revenus étudiés par certains auteurs et les outils utilisés pour les décrire. Il convient avant tout de cerner la notion de revenu de l'emploi et d'inégalité.

Selon l'organisation internationale du travail (OIT, 1998), le concept de revenu de l'emploi s'applique aux recettes que perçoivent les personnes occupant un emploi salarié ou exerçant une activité indépendante. Ce revenu peut prendre diverses formes et être perçus en espèce, en nature, sous forme de services, de prestations ou même de droits à des prestations différées⁴⁸. Pour une bonne mesure du revenu de l'emploi, pour l'OIT il faut disposer des informations suivantes :

- ✓ des données sur le revenu correspondant à un emploi spécifique ;
- ✓ des données sur l'emploi correspondant à une activité spécifique qui concorde avec les données sur le revenu de cette activité ;
- ✓ une période de référence compte tenu du fait que le revenu de l'emploi n'est pas toujours perçu régulièrement. L'OIT propose une longue période de référence, telle qu'une année entière, qui semble mieux convenir à la mesure des flux de revenu dans le temps.

Parmi les objectifs de développement durable (ODD)⁴⁹, également nommés objectifs mondiaux figure la réduction des inégalités entre pays et en leur sein. Les inégalités constituent une menace pour le développement économique et social. Bihr Alain et Pfefferkorn Roland (2008) définissent l'inégalité sociale comme le résultat d'une distribution inégale, au sens mathématique de l'expression, entre les membres d'une société, des ressources de cette dernière, distribution inégale due aux structures mêmes de cette société et faisant naître un sentiment, légitime ou non, d'injustice au sein de ses membres⁵⁰

Selon le rapport sur les inégalités mondiales (Facundo alvaredo et al., 2018), l'inégalité économique est un phénomène complexe et multidimensionnel, et dans une certaine mesure inévitable. Il note cependant que si l'aggravation des inégalités ne fait pas l'objet d'un suivi et de remèdes efficaces, elle pourrait conduire à toutes sortes de catastrophes politiques, économiques et sociales.

Selon le PNUD, dans un rapport intitulé « Inégalités de revenus en Afrique subsaharienne Tendances divergentes, déterminants et conséquences », il ressort que malgré une baisse de 3,4 points de pourcentage de la valeur moyenne non pondérée de son coefficient de Gini entre 1991 et 2011

⁴⁷Programme des Nations Unies pour le développement Bureau régional pour l'Afrique 1 UN Plaza, New York, NY 10017, USA; Inégalités de revenus en Afrique subsaharienne. Tendances divergentes, déterminants et conséquences

⁴⁸OIT, Mesure du revenu de l'emploi. Seizième Conférence internationale des statisticiens du travail. Genève, 6-15 octobre 1998

⁴⁹Les Objectifs de développement durable (ODD) au nombre de 17 ont été adoptés par l'Organisation des Nations unies. Ils constituent l'Agenda 2030, qui associe à chaque objectif des cibles à atteindre à l'horizon 2030, en vue d'éradiquer la pauvreté, protéger la planète et garantir la prospérité pour tous. Le dixième ODD appelle les pays à adapter leurs politiques et législations afin d'accroître les revenus de la part des 40 % les plus pauvres ainsi que de réduire les inégalités salariales qui seraient basées sur le sexe, l'âge, le handicap, l'origine sociale ou ethnique, l'appartenance religieuse. Ce notamment en encourageant la représentation des pays en développement dans la prise de décisions de portée mondiale.

l'Afrique subsaharienne reste l'une des régions qui présentent les niveaux les plus élevés d'inégalité au plan mondial.⁵¹

Selon toujours ce même rapport on observe trois principaux moteurs de l'inégalité⁵² :

- ✓ le moteur de l'inégalité découlant de la structure hautement dualiste de l'économie, où les emplois dans l'administration publique, les multinationales et le secteur des ressources sont réservés aux élites, alors que la majorité des travailleurs doit se contenter de bien moindres revenus tirés de l'économie formelle ou du secteur de subsistance ;
- ✓ le moteur de l'inégalité résultant de la forte concentration en capital physique, en capital humain et en terres, notamment dans les économies d'Afrique de l'Est et d'Afrique australe, et dans certains groupes ou régions spécifiques ;
- ✓ le moteur de l'inégalité générée par le rôle de distribution limité de l'État, qui se manifeste souvent à travers la « malédiction des ressources naturelles », le parti pris urbain des politiques publiques et les inégalités ethniques et de genre.

Keeley, B. (2018), dans les essentiels de l'OCDE, indique trois facteurs expliquant l'accroissement des inégalités⁵³.

- ✓ les facteurs économiques à travers l'impact de la mondialisation. En effet la technologie détruit les anciens emplois et en crée de nouveaux. Cela accroît la valeur qu'ont déjà les travailleurs hautement qualifiés tout en éliminant les emplois de certains travailleurs moyennement ou peu qualifiés ;
- ✓ les facteurs sociaux comme la tendance grandissante à choisir pour conjoint une personne d'un milieu social ou d'un niveau d'éducation très similaire ;
- ✓ le rôle de l'Etat : à travers les impôts et les taxes qu'il perçoit et les prestations qu'il verse joue un rôle dans la réduction des inégalités. Cependant, le rôle de l'Etat a évolué et tend à favoriser des politiques moins redistributives, aussi d'autres mesures tendant à alléger la réglementation ont contribué à accroître les inégalités.

Mussard (2008), dans une revue d'analyse économique de l'Actualité économique, note que les études menées sur les inégalités mesurées sur les revenus sont nécessaires, elles ne sont pas suffisantes. Il soutient en effet : « L'étude des inégalités mesurées sur les revenus des individus est nécessaire mais non suffisante pour appréhender la complexité des déterminants des inégalités. En ce sens, les techniques de décompositions des mesures d'inégalité en sources de revenu sont intéressantes. Elles permettent de mettre en évidence de nouveaux indices statistiques dont la structure autorise l'analyse des sources de rémunération (salaires, primes, taxes, pensions, etc.), les corrélations de ces sources aux rangs des individus dans la société ou leurs parts dans le revenu moyen »

Dans une étude sur les déterminants du salaire, Lhéritier (1992) note qu'en 1986, les écarts de salaire les plus significatifs s'observent entre qualifications. Il fait remarquer que dans l'industrie, un cadre ou ingénieur de niveau supérieur gagne 3,5 fois plus qu'un manœuvre. Aussi les salaires des hommes restent supérieurs à ceux des femmes, surtout parmi les ingénieurs et les cadres. Une autre observation faite est que le salaire s'élève avec l'âge et l'ancienneté, garants d'une expérience professionnelle accrue ; cette expérience est mieux rémunérée au sein de l'entreprise que sur le marché externe : un impact positif de l'ancienneté vient ainsi se rajouter à celui de l'âge. Ainsi selon cet auteur, la qualification, le sexe, l'ancienneté et la nationalité sont des facteurs qui déterminent le salaire.

L'écart de salaire entre les hommes et les femmes a fait remarquer la directrice générale de la Banque mondiale Kristalina Georgieva dans un rapport intitulé « The High Cost of Gender Inequality in Earnings. The Cost of Gender Inequality. » (Wodon, Quentin T., de la Brière, Bénédicte, 2018) « Le monde se prive de 160 000 milliards de dollars à cause des inégalités de rémunération entre hommes et femmes »⁵⁴. Elle ajoute qu'un tel chiffre vient rappeler aux dirigeants mondiaux qu'ils doivent agir maintenant et avec détermination pour investir dans des politiques qui favorisent l'accès des femmes à des emplois plus diversifiés et de meilleure qualité et qui plaident en faveur de l'égalité salariale.

⁵¹ Programme des Nations Unies pour le développement, Bureau régional pour l'Afrique, Inégalités de revenus en Afrique subsaharienne Tendances divergentes, déterminants et conséquences, 1 UN Plaza, New York, NY 10017, USA., 2017.

Matthias Bittorf et Alexander Klein dans un Bulletin économique du CIRAC (2012), ont abordé le Niveau des qualifications et distribution des revenus en Allemagne. Dans leur étude, ils sont parvenus à la conclusion que l'accès à la formation est un facteur clé agissant sur la distribution des revenus.

Pour la mesure des inégalités de revenus, plusieurs outils ont été élaborés. Ces différents outils, au regard de leur méthode peuvent ne pas conduire aux mêmes conclusions. Parcourons quelques-uns de ces outils utilisés par certains auteurs et organismes pour décrire les inégalités.

✓ La part du revenu disponible

C'est la part de l'ensemble des revenus que reçoit telle proportion de la population, et son évolution dans le temps. Ainsi, plus l'écart est grand entre la part de revenus perçue et la part de la population, plus les inégalités sont élevées. C'est la méthode utilisée par le world Inequality Database (base de données mondiales sur les revenus et le patrimoine, www.wid.world) pour discuter des inégalités de revenus dans le monde⁵⁵.

✓ Les quantiles et le rapport interdécile

L'utilisation des quantiles permet d'ordonner la population étudiée en groupe d'effectifs égaux par ordre croissant, en fonction de la valeur que prend la dispersion étudiée dans ces derniers. La population est souvent scindée en dix groupes ; on parle alors de décile. Si on étudie la distribution des revenus, le 1^{er} décile (D1) est donc le niveau de revenu qui sépare d'un côté les 10% des individus qui ont les revenus les plus faibles, et d'autre part les 90% des individus qui ont les revenus les plus élevés

A partir des déciles, il est possible de calculer le rapport interdécile, qui permet de mesurer les inégalités relatives dans la population, c'est-à-dire l'écart entre les plus avantageux et les plus désavantageux. Il s'agit du rapport du 9^e décile au 1^{er} décile (D9/D1). C'est l'une des méthodes utilisées par l'INSEE⁵⁶ (2020) pour mesurer les inégalités salariales de même que l'OCDE⁵⁷ (2020).

✓ L'indice de Palma

Proposé par l'économiste chilien José Gabriel Palma (2011) l'indice de Palma fait partie de la famille des rapports interdéciles, dont le plus connu est le rapport D90/D10. L'indice de Palma est la somme des revenus gagnés par les personnes ou ménages situés dans le décile supérieur (le 10 % supérieur) divisée par la somme des revenus acquis par les 40 % des ménages au bas de l'échelle.

C'est la méthode⁵⁸ proposée par Simon Langlois et Mathieu Lizotte afin de cerner les inégalités de revenus au Québec et au Canada.

✓ Le coefficient de Gini et la courbe de Lorenz

Le coefficient de Gini permet de mesurer le degré d'inégalité d'une distribution pour une population donnée. Le coefficient de Gini varie entre 0 et 1. Plus le coefficient se rapproche de la valeur 0, alors la situation de la population étudiée se rapproche alors d'une égalité parfaite. Si le coefficient se rapproche de 1, la situation de la population concernée se rapproche d'une inégalité extrême.

La courbe de Lorenz permet de représenter graphiquement la répartition du revenu au sein d'une population donnée. Graphiquement, la bissectrice représente la situation parfaitement égalitaire, et plus la courbe est éloignée de la bissectrice, plus les inégalités sont fortes. L'indice de Gini est aussi un des indicateurs utilisés par la Banque Mondiale pour mesurer les inégalités.

✓ La part des revenus pour les 10% les plus pauvres et celle des 10% des plus riches

La part des revenus pour les 10% les plus pauvres est un indicateur qui représente la part des revenus détenue par les 10% des ménages les plus pauvres. C'est un indicateur très utile pour cerner la question de la répartition de la richesse dans un pays. Dans une situation de parfaite égalité, chaque bloc de 10% des ménages recevrait 10% de la richesse. Plus le pourcentage est proche de zéro, plus cette portion de la population reçoit une plus faible part de la richesse produite. Il convient de mettre cet indicateur avec son équivalent pour le 10% le plus riche qui représente la part des revenus détenue par les 10% des ménages les plus riches. Ils font partie des indicateurs produits par la Banque Mondiale⁵⁹ pour décrire les inégalités.

⁵⁶Insee Références, édition 2020 - Fiches - Revenus et coûts du travail

⁵⁷OCDE (2020), Inégalité de revenu (indicateur). doi: 10.1787/37e2ea85-fr (Consulté le 19 septembre 2020)

⁵⁹Banque mondiale, perspective monde, <https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/BMEncyclopedie/BMEphemeride.jsp> (consulté le 19/09/2020)

2. Méthodologie

2.1. Source des données

Dans cette étude, nous utiliserons des données issues de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) réalisée au Burkina Faso en 2018 sous le financement de la Commission de l'UEMOA à travers son programme PSR (Programme Statistique Régionale) et l'accompagnement technique d'AFRISTAT. C'est une enquête qui s'est déroulée en deux phases : une première phase qui porte sur l'emploi réalisée auprès des ménages, et une deuxième phase qui porte sur le secteur informel réalisées auprès des unités de productions informelles identifiées lors de la première phase.

2.2. Description des données

Le revenu tiré de l'emploi concerne le revenu des individus actifs exerçant un emploi principal rémunéré. Cette rémunération peut être :

- ✓ un salaire fixe (mois, quinzaine, semaine) ;
- ✓ au jour ou à l'heure de travail ;
- ✓ à la tâche ;
- ✓ en commission ;
- ✓ au bénéfices réalisés ;
- ✓ en nature (produits, nourriture, hébergement, etc.).

Dans ce travail, les aides familiales, les bénévoles, les apprentis ou stagiaires non payés ne seront pas concernés.

Les transferts et des revenus provenant d'une source autre que celle de l'emploi principal exercé par l'individu ne seront pas pris en compte dans ce travail.

Conformément aux suggestions de l'OIT, l'année sera choisie dans cette étude comme période de référence pour une bonne mesure des flux de revenu dans le temps. Par la suite le revenu moyen mensuel sera utilisé.

En lien avec le SMIG (37 300 FCFA), des classes de revenu ont été créées pour répartir les travailleurs. Ainsi on a des classes : [0 - 1Smig[(inférieur au Smig) ; [1Smig - 2Smig[(entre le Smig et 2 fois le Smig) et ainsi de suite.

2.3. Calcul de l'indice de Gini et les déciles

❖ Indice de Gini

Soit Y le revenu total tiré de l'emploi au cours d'un mois par les différents acteurs, n le nombre des individus percevant un revenu tiré de l'emploi, i l'ordre de l'individu i , y_i le revenu du $i^{\text{ième}}$ individu, $y_1 \leq y_2 \leq y_3 \leq \dots \leq y_n$, le classement par ordre du revenu des individus

$$q_i = \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_i}{y_1 + y_2 + \dots + y_n} = \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_n}{Y} \quad (\text{Proportion cumulée des revenus})$$

$$p_i = \frac{i}{n} \quad (\text{Proportion cumulée de la population})$$

Où $q_0 = p_0 = 0$ et $q_n = p_n = 1$

- ✓ Z est l'aire située au dessous de la courbe de Lorenz

$$✓ \quad A = \text{Aire de concentration} = \frac{1}{2} - Z = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \sum_i [(q_i + q_{i-1})(p_i - p_{i-1})]$$

represente l'aire entre la courbe de Lorenz et la bissectrice

- ✓ G est l'indice de Gini

$$G = \frac{1/2 - 1/2 \sum_i [(q_i + q_{i-1})(p_i - p_{i-1})]}{1/2} = 1 - \sum_i [(q_i + q_{i-1})(p_i - p_{i-1})]$$

$$G = 1 - 2Z$$

❖ Déciles

Soit n le nombre des individus percevant un revenu tiré de l'emploi, i l'ordre de l'individu i , y_i le revenu du $i^{\text{ième}}$ individu, $y_1 \leq y_2 \leq y_3 \leq \dots \leq y_n$, le classement par ordre du revenu des individus

Les déciles ($D_1, D_2, \dots, \dots, D_9$) sont les **VALEURS QUI PARTAGENT CETTE DISTRIBUTION EN DIX PARTIES EGALES** (c'est-à-dire de même effectif).

Le rapport interdécile = $\frac{D_9}{D_1}$

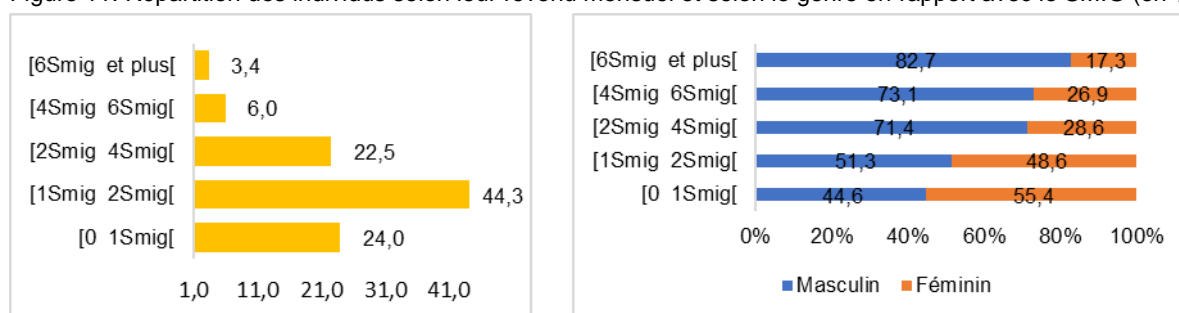
L'écart interdécile = $D_9 - D_1$

3. Résultats

3.1. Répartition des individus selon le revenu moyen tiré de l'emploi

En considérant le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) au Burkina Faso, il ressort que 24,0% des individus ont un revenu mensuel inférieur au Smig (37 300 FCFA)

Figure 11: Répartition des individus selon leur revenu mensuel et selon le genre en rapport avec le SMIG (en %)



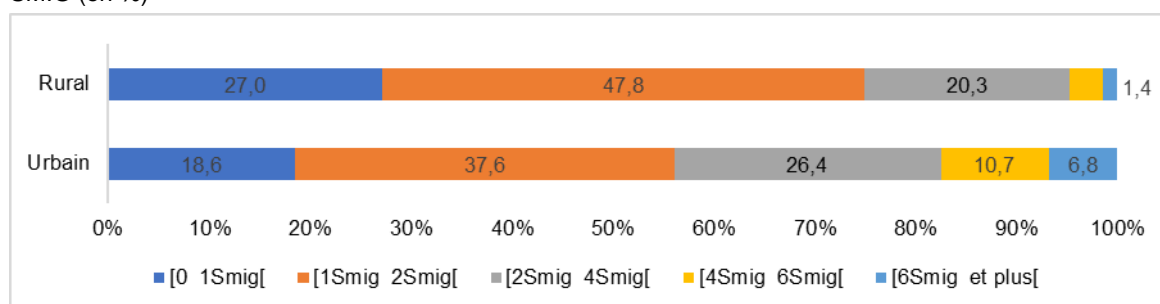
Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

La majeure partie des individus (44,3%) ont un revenu mensuel entre le Smig et moins de deux fois le Smig. Seulement 3,4% des individus ont un revenu au moins 6 fois plus élevé par rapport au Smig.

En se référant au genre, les données montrent que parmi les individus ayant un revenu inférieur au Smig, 55,4% sont des femmes. Cependant parmi ceux ayant un revenu au moins 6 fois plus élevé par rapport au Smig, on a 17,3% de femmes contre 82,7% d'hommes.

En fonction du milieu de résidence, aussi bien en milieu urbain que rural il y a des individus qui ont un revenu inférieur au Smig (27,0% en milieu rural et 18,6% en milieu urbain). Seulement 1,4% des individus en milieu rural ont un revenu supérieur à 6 fois le Smig. En milieu urbain il est de 6,8%.

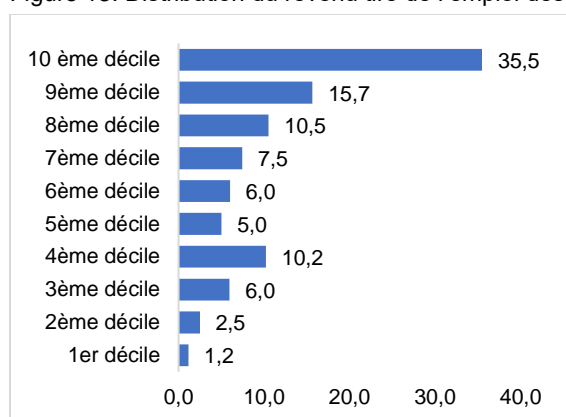
Figure 12: Répartition des individus selon le milieu de résidence par classe de revenu mensuel en rapport avec le SMIG (en %)



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Distribution du revenu tiré de l'emploi des travailleurs

Figure 13: Distribution du revenu tiré de l'emploi des travailleurs selon les groupes de déciles (en %)



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

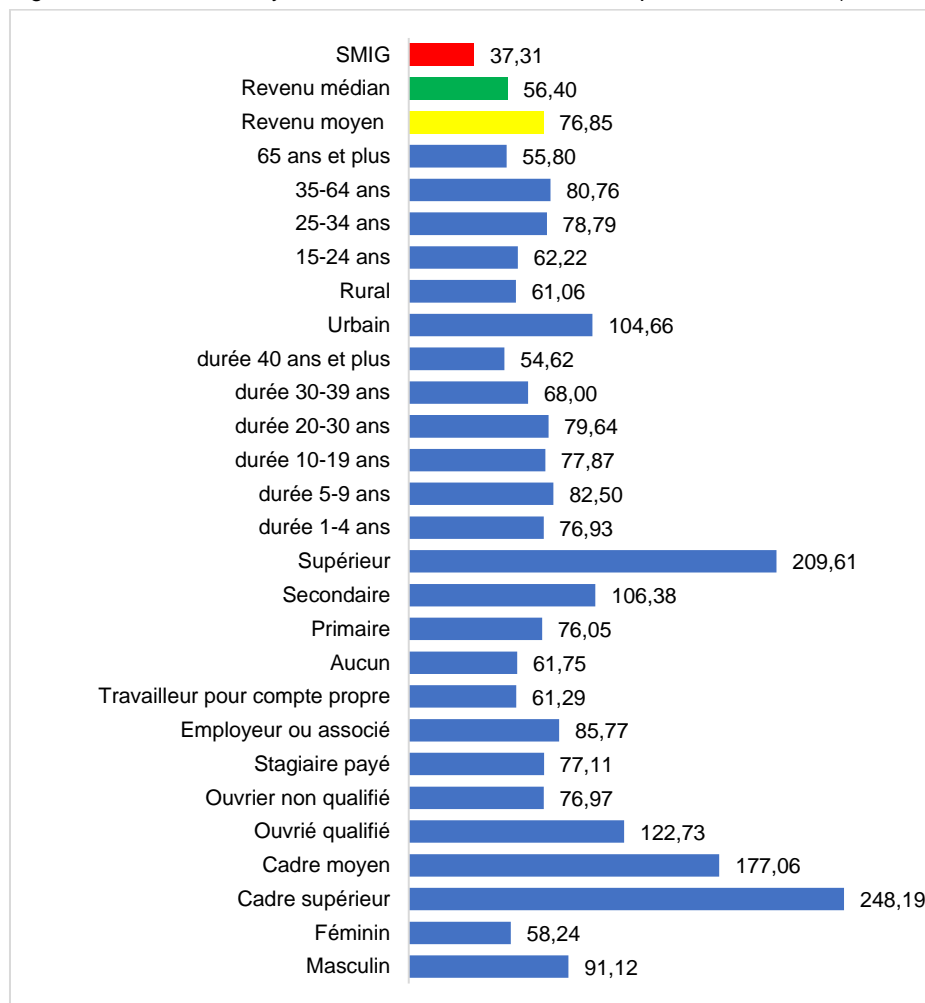
Il ressort de la figure 3 que seulement 1,2% du revenu est distribué aux travailleurs situés dans le 1er groupe de décile. A l'opposé, 35,5% du revenu est détenu par les travailleurs qui se retrouvent au 10ième groupe de décile.

Ce résultat traduit l'existence de deux groupes de travailleurs qui s'opposent en termes de distribution de revenu. La part réservée aux autres groupes traduit aussi des inégalités de distribution.

Ce résultat montre déjà l'existence d'une inégalité de la distribution du revenu tiré de l'emploi au Burkina Faso. Voyons comment le revenu moyen mensuel se comporte en fonctions des caractéristiques des individus.

En examinant la figure 4, on note que le revenu moyen varie selon les caractéristiques des individus. De façon globale, le revenu moyen au Burkina Faso est de 76 850 FCFA. Le revenu médian se situe à 56 400FCFA. Le Smig quant à lui, est de 37 310 FCFA.

Figure 14: Le revenu moyen mensuel selon les caractéristiques des individus (en Milliers de F CFA)



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

En considérant le niveau d'instruction, le revenu moyen des travailleurs ayant le niveau supérieur est de 209 610 FCFA. Cela représente 3,4 fois le revenu de ceux qui n'ont aucun niveau (61 750 FCFA).

Par rapport au groupe d'âge, le revenu moyen est plus élevé dans les groupes d'âge 35-64 ans (80 760 FCFA) contre 62 220 FCFA pour les 15-24 ans.

En rapport avec la catégorie socio-professionnelle, les cadres supérieurs ont un revenu moyen de 248 190 FCFA, soit 3,2 fois celui des ouvriers non qualifiés (76 970 FCFA).

Le revenu moyen varie aussi selon le genre. En effet le revenu moyen des hommes est de 91 120 FCFA contre 58 240 FCFA pour les femmes.

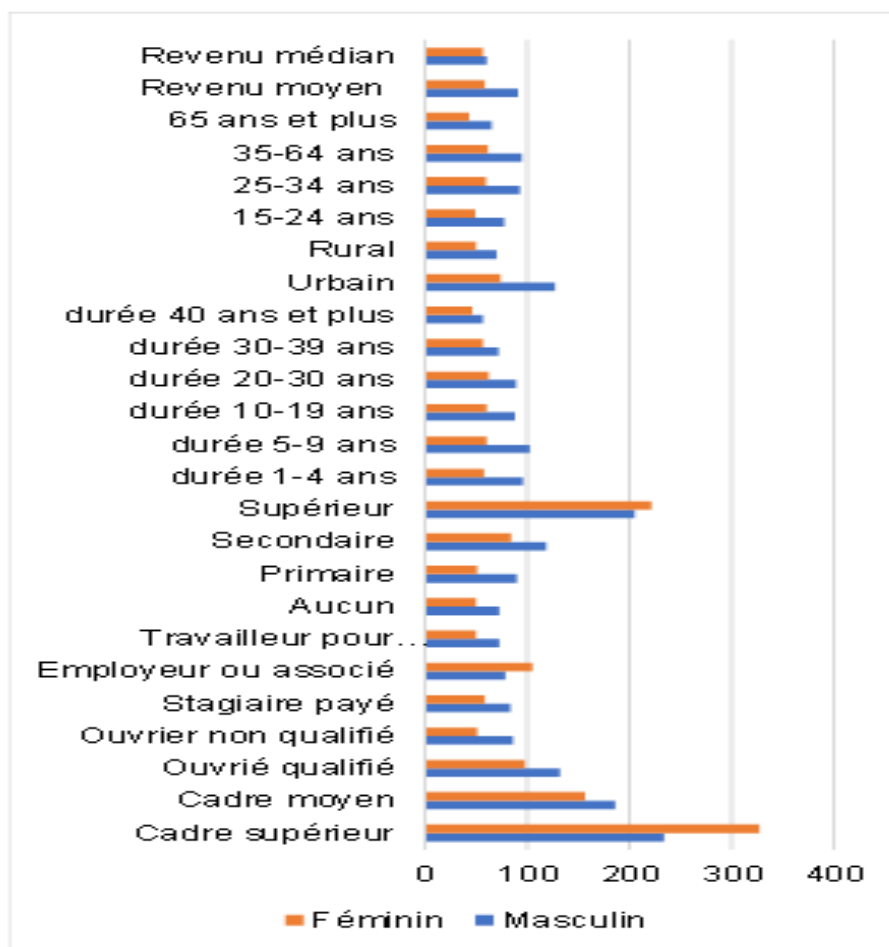
Selon le milieu de résidence, le revenu moyen en milieu urbain se situe à 104 660 FCFA alors qu'en milieu rural, il est de 61 060 FCFA.

L'écart entre le revenu moyen des individus du 2ème décile et ceux du 9ème décile est de 101 160 FCFA.

3.3. Revenu moyen mensuel tiré de l'emploi et genre

Lorsque nous analysons le revenu moyen mensuel selon le genre (confère figure 5), nous notons qu'il y'a existence d'inégalité. Quel que soit le groupe d'âge des travailleurs (qu'on soit femme ou homme), le revenu moyen diffère. Celui des femmes demeure inférieur à celui des hommes. Ce constat est observé lorsqu'on considère le milieu de résidence, la durée dans l'emploi ainsi que leur appartenance aux différents déciles.

Figure 15: Le revenu moyen mensuel selon le sexe et la catégorie socioprofessionnelle (en milliers de FCFA)



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Cependant nous notons une exception au niveau du niveau d'instruction et de catégorie socioprofessionnelle.

En effet au niveau du niveau d'instruction, les femmes ayant un niveau supérieur ont un revenu moyen supérieur aux hommes ayant ce même niveau.

Pour la catégorie socioprofessionnelle, les femmes cadres supérieurs ont un revenu moyen supérieur aux hommes de même catégorie. De même, les femmes employeurs ou associées ont un revenu moyen supérieur à celui des hommes de ce même statut.

En examinant le tableau 1, l'écart de revenu entre femmes et hommes est globalement de -36%. En fonction du niveau d'instruction ; cet écart est de -32% pour les sans niveau, -43%, pour le niveau primaire, -29%, pour le niveau secondaire et 8% pour le niveau supérieur.

Alors que de façon globale, l'écart de revenu entre un travailleur de niveau supérieur et celui n'ayant aucun niveau est de -70,5% au niveau des femmes cet écart est de -77,6% tandis qu'au sein des hommes il est de -64,4%.

Tableau 22: Le revenu moyen mensuel et les écarts selon le sexe et le niveau d'instruction (en milliers de FCFA et en %)

	Masculin	Féminin	Total	Écart femmes/hommes (en %)
Aucun	73,15	49,58	61,75	-32%
Primaire	89,91	51,27	76,05	-43%
Secondaire	118,57	84,5	106,38	-29%
Supérieur	205,6	221,2	209,61	8%
Total	91,12	58,24	76,85	-36%
Écart Niveau supérieur / Aucun niveau (en millier de F CFA)	-132,45	-171,62	-147,86	
Écart Niveau supérieur / Aucun niveau (en %)	-64,4%	-77,6%	-70,5%	

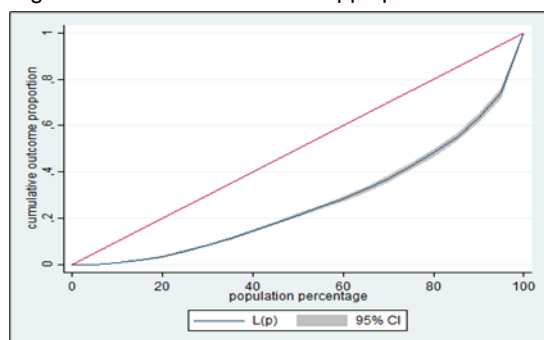
Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.4. Analyse des inégalités de revenu au Burkina Faso

- **Analyse globale des inégalités de revenus tirés de l'emploi**

Les résultats obtenus plus haut indiquent une inégalité de répartition quand on considère le milieu de résidence, le niveau d'instruction, le groupe d'âge, la durée dans l'emploi, la catégorie socioprofessionnelle, le genre.

Figure 16: Courbe de Lorenz appliquée à la distribution des revenus tirés de l'emploi au Burkina Faso en 2018



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

GINI=0,46

De façon générale au Burkina Faso, le revenu tiré de l'emploi est inégalement réparti. Lorsque nous observons la courbe de Lorenz appliquée à la distribution de revenu tiré de l'emploi, elle laisse présager une relative inégalité de distribution de revenu.

La valeur de l'indice de Gini est de 0,46. Ce résultat montre qu'il y a inégalité de distribution de revenu.

Le premier décile (D1) est de 15 000 FCFA. Ce qui traduit que 10% de travailleurs ont moins de 15 000 FCFA comme revenu mensuel. Cependant le neuvième décile (D9) est de 154 790 FCFA indiquant ainsi que 10% des travailleurs ont un revenu mensuel supérieur à 154 790 FCFA.

Le rapport interdécile (D9/D1) est de 10,3. Ainsi les 10% des travailleurs « les mieux rémunérés » perçoivent un revenu mensuel au moins 10,3 fois plus élevé que les 10% des travailleurs « les moins rémunérés ».

L'écart interdécile (D9-D1) se situe à 139 790 F. Il traduit que les 10% des travailleurs « les mieux rémunérés » gagnent 139 790 F de plus par mois que les 10% des travailleurs « les moins rémunérés ».

Lorsque nous considérons la part des revenus pour les 10% des travailleurs « les moins rémunérés » et celle des 10% des « mieux rémunérés » les résultats montrent que les 10% « les moins rémunérés » détiennent seulement 1,16% du total des revenus. A contrario, les 10% des travailleurs « les mieux rémunérés » détiennent 35,5% de l'ensemble du revenu.

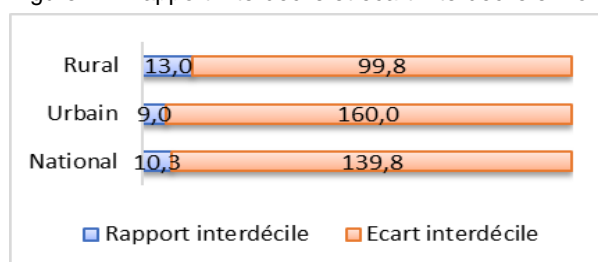
- **Analyse comparative intragroupe des inégalités de revenus tirés de l'emploi**

Au niveau global, les résultats montrent que la distribution du revenu tiré de l'emploi est inégalitaire. Nous nous proposons dans la partie qui suit d'examiner la situation de la distribution des revenus pour

chaque groupe. Nous analyserons entre autres la situation par rapport au genre, au milieu de résidence, à la situation professionnelle, au niveau d'étude, au secteur d'activité.

○ **Situation des inégalités par rapport au milieu de résidence**

Figure 17: Rapport interdécile et écart interdécile en fonction du milieu de résidence



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Dans cette partie nous analysons la situation des inégalités selon le milieu de résidence.

En milieu rural 10% des travailleurs « les mieux rémunérés » perçoivent un revenu mensuel au moins 13,0 fois plus élevé que les 10% des travailleurs « les moins rémunérés » alors qu'au niveau urbain ce rapport se situe à 9,0.

Si en milieu rural les 10 % des travailleurs « les mieux rémunérés » gagnent 99 800FCFA de plus par mois que les 10 % de ceux « les moins rémunérés », au niveau urbain cet écart se situe à 160 000FCFA.

○ **Situation des inégalités par rapport au genre.**

Par rapport au genre les résultats obtenus par les revenus moyens traduisaient déjà que les femmes dans leur ensemble avaient un revenu moyen mensuel inférieur à celui des hommes. Dans cette partie nous nous interrogerons pour voir la situation des inégalités selon le genre.

Dans le tableau ci-contre, les résultats du rapport interdécile montrent que les inégalités sont plus élevées au sein du groupe des femmes que celui des hommes. En effet au sein des femmes 10% des travailleuses « les mieux rémunérées » perçoivent un revenu mensuel au moins 10,81 fois plus élevé que les 10% des travailleuses « les moins rémunérées » alors qu'au niveau des hommes ce rapport se situe à 7,60. Si les 10 % des femmes « les mieux rémunérées » gagnent 98 100FCFA de plus par mois que les 10 % de celles « les moins rémunérées », au niveau des hommes cet écart se situe à 165 000FCFA. L'indice de Gini au niveau des femmes est de 0,41 alors que celui des hommes se situe à 0,47.

Tableau 23 : Déciles, rapport interdécile, écart interdécile, et indice de Gini selon le genre

	Femme	Homme	Ensemble
D1	10	25	15,00
D2	20	45,782	30,00
D3	42	50	45,78
D4	52,375	56,401	56,40
D5	56,401	62,947	60,00
D6	60	83,188	62,95
D7	62,947	100,26	83,19
D8	80	121,782	105,42
D9	108,095	190	154,79
D9/D1	10,81	7,60	10,32
D9-D1 (en milliers de F CFA)	98,10	165,00	139,79
Indice de Gini	0,41	0,47	0,46

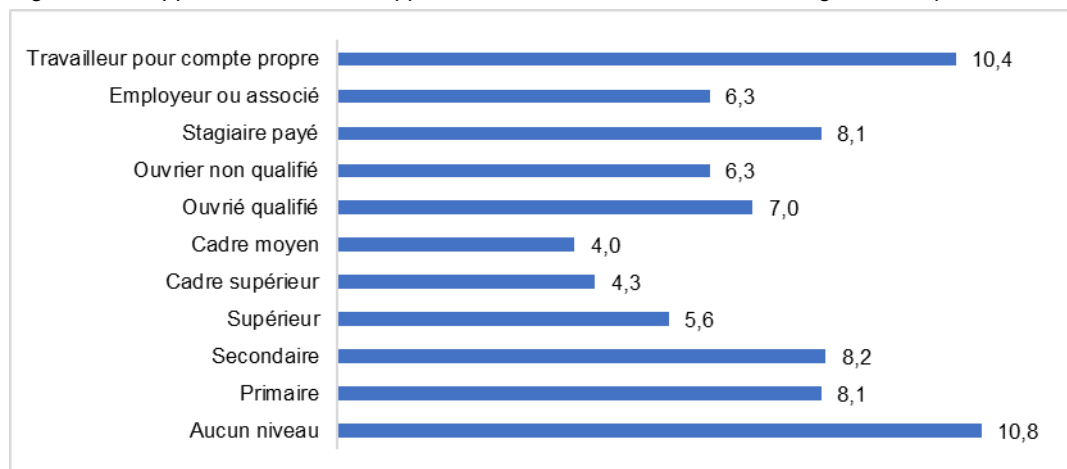
Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

○ **Situation des inégalités par rapport au niveau d'étude et à la catégorie socioprofessionnelle**

En considérant le niveau d'instruction, le rapport interdécile est moins élevé chez ceux du niveau supérieur (5,6) et plus élevé chez ceux qui n'ont aucun niveau (10,8). Ce résultat indique 10% des

travailleurs ayant un niveau supérieur « les mieux rémunérées » perçoivent un revenu mensuel au moins 5,6 fois plus élevé que les 10% des travailleurs de niveau supérieur « les moins rémunérées ».

Figure 18: Rapport interdécile en rapport avec le niveau d'étude et à la catégorie socioprofessionnelle



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

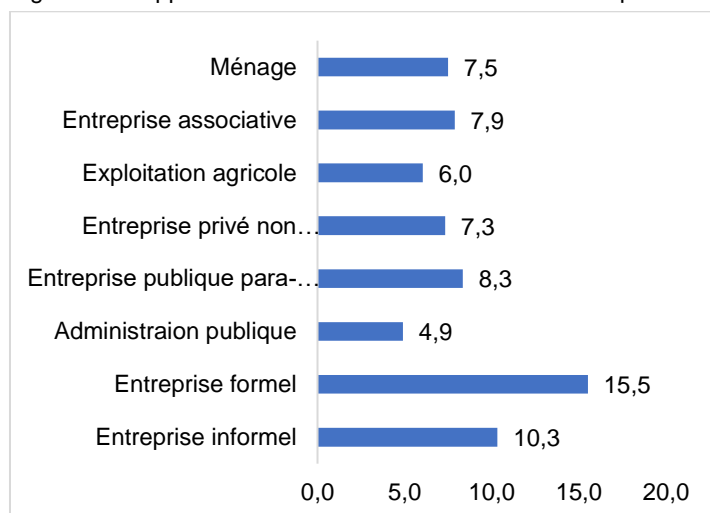
Quand on considère les travailleurs n'ayant aucun niveau ce rapport remonte à 10,8. Les résultats du rapport interdécile laissent qu'il y a plus d'inégalité au niveau des travailleurs n'ayant aucun niveau d'étude que ceux ayant le niveau d'étude supérieur. L'indice de Gini se situe à 0,42 pour le travailleur n'ayant aucun niveau contre 0,36 pour ceux ayant un niveau supérieur.

En rapport avec la catégorie socioprofessionnelle, les rapports interdéciles sont plus accentués chez les stagiaires payés (8,1) et moins au niveau des cadres supérieurs (4,3) et les cadres moyens (4,0). La valeur de l'indice de Gini est de 0,33.

Chez les cadres supérieurs, 0,39 pour les ouvriers non qualifiés et 0,47 pour les ouvriers qualifiés.

- **Situation des inégalités par rapport à la formalité de l'entreprise et le secteur d'activité**

Figure 19: Rapport interdécile selon la formalité de l'entreprise et le secteur d'activité



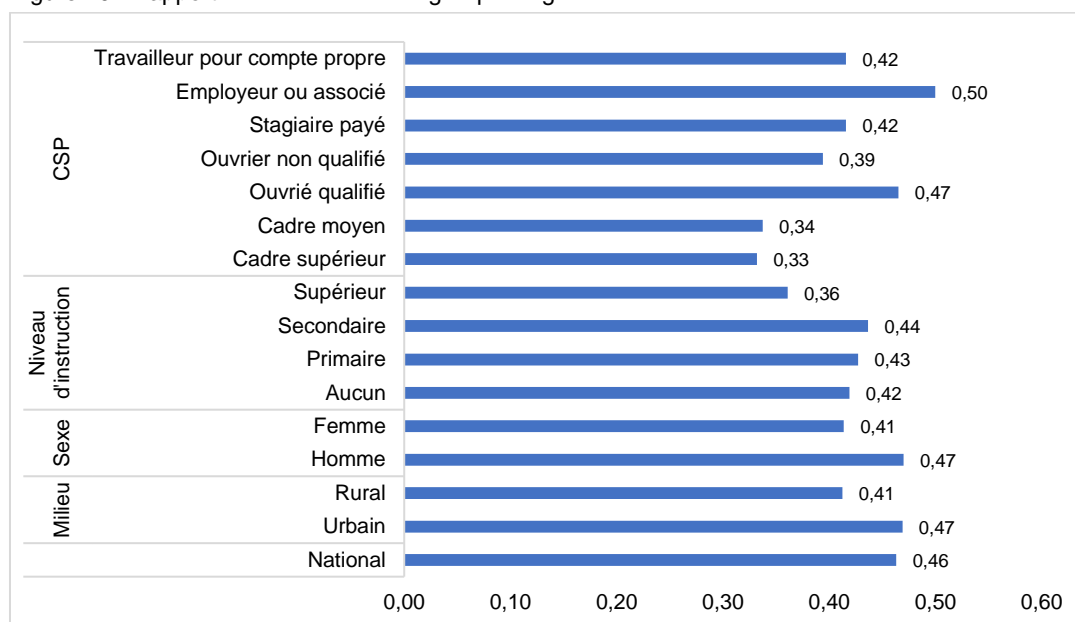
Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Le rapport interdécile est plus élevé chez les travailleurs exerçant dans les entreprises formelles (15,5) que celles informelles (10,3). L'écart interdécile se situe à 139 800 FCFA pour les travailleurs de l'informel contre 818 600 FCFA pour ceux du formel.

En considérant le secteur d'activité, les travailleurs exerçant dans l'administration publique ont un rapport interdécile (4,9) que ceux des autres secteurs.

- **Situation des inégalités par rapport au groupe d'âge et à l'ancienneté**

Figure 20: Rapport interdécile selon le groupe d'âge et à l'ancienneté



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

En considérant le groupe d'âge, le rapport interdécile est plus élevé au sein des travailleurs de 65 ans et plus (16,7). L'écart interdécile croit en fonction des groupes d'âge passant 95 400 CFA pour les 15-24 ans à 160 000 FCFA pour ceux de 35-64 ans. Cependant pour le groupe d'âge 65 ans et plus cet écart est de 94 300 FCFA.

En considérant l'ancienneté dans l'emploi, les rapports interdéciles sont presque identiques dans chaque groupe (environ 10). Seulement les écarts interdéciles varient d'un groupe à un autre. Il est de 135 000 FCFA pour ceux qui ont une ancienneté de moins de 5 ans, 159 000 FCFA lorsqu'on a une ancienneté de 10-19 ans. Pour une ancienneté de 40 ans et plus cet écart se situe à 95 400 FCFA.

Conclusion

La réflexion menée dans cette étude a porté sur les inégalités de revenus tirés de l'emploi au Burkina Faso. Dans cette étude, nous avons utilisé des données issues de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) réalisé au Burkina Faso en 2018 avec le financement de la Commission de l'UEMOA à travers son programme PSR et l'accompagnement technique d'AFRISTAT.

L'analyse du coefficient de Gini, du rapport interdécile, de l'écart interdécile et les revenus moyens ont permis de faire un état des lieux des inégalités au Burkina en 2018. Globalement les résultats montrent des inégalités tant dans la répartition du revenu mensuel global que dans la disposition du revenu moyen mensuel.

Les résultats obtenus indiquent que seulement 1,2% du revenu tiré de l'emploi est distribué aux travailleurs situés dans le 1er groupe de décile « les moins rémunérés » contre 35,5% pour les travailleurs qui se retrouvent au 10ème groupe de décile « les plus rémunérés ». En outre, le revenu tiré de l'emploi varie selon le milieu de résidence, le genre, le niveau d'instruction, la catégorie sociale professionnelle, la durée dans l'emploi, ainsi que le groupe d'âge.

Les résultats de ce travail mettent en exergue des groupes d'individus cibles qu'il convient de mettre en place et requièrent des politiques économiques pour l'amélioration de leur revenu. Il s'agit notamment des femmes et des résidents du milieu rural. La promotion des activités génératrices de revenus (AGR), l'octroi de microcrédits, la mise en place de fonds de soutien aux activités de l'élevage et de l'agriculture sont des pistes à revisiter.

Bibliographie

- Alvaredo, F., Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., & Zucman, G. (2018). Rapport sur les inégalités mondiales. World Inequality Lab, 20. <http://wir2018.wid.world/files/download/wir2018-summary-french.pdf>
- Fong, F. (2017). Inégalité des revenus au Canada : Le facteur urbain.
- Insee. (2019). Écart De Salaires Entre Les Hommes Et Les Femmes. Statistiques et Études. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2407748#tableau-figure1>
- Insee. (2020). Inégalités salariales. 156–157.
- Keeley, B. (2018). Inégalités de revenu:L'écart entre riches et pauvres, Les essentiels de l'OCDE (Editions O). https://doi.org/10.1787/how_life-2013-graph8-fr
- Langlois, S., & Lizotte, M. (2011). L'indice de Palma, nouvelle mesure des inégalités au Québec et au Canada. *Revue Vie Economique*, 6, 7.
- Lhéritier, J.-L. (1992). Les déterminants du salaire. *Economie et Statistique*, 257(1), 9–21. <https://doi.org/10.3406/estat.1992.5677>
- Matthias Bittorf et Alexander Klein. (2012). « Niveau des qualifications et distribution des revenus », Regards sur l'économie allemande.
- Moyes, P., & Moyes, P. (2019). Inégalité et redistribution des revenus.
- Mussard, S. (2008). La décomposition des mesures d'inégalité en sources de revenu : méthodes et applications*. *L'Actualité Économique*, 83(3), 415–445. <https://doi.org/10.7202/018116ar>
- O. D. E. L. A., & De, S. (1973). *Journal de la société statistique de Paris*. 114, 96–106.
- OCDE, Département des Affaires Économiques, N. de politique économique. (2012). Inégalités de revenus et croissance : le rôle des impôts et des transferts.
- OCDE. (2017). Inégalités de revenu. 110–112. https://doi.org/https://doi.org/10.1787/soc_glance-2016-16-fr Cet
- OIT. (1998). Mesure du revenu de l'emploi.
- Pinto, P. R., & Manchester, D. (2013). Inégalités : l'importance de la perspective historique.
- Wodon, Q., and B. de la Brière. (2018). Unrealized Potential: The High Cost of Gender Inequality in Earnings. The Cost of Gender Inequality Notes Series. Washington, DC: The World Bank.

Annexes

Annexe 1: Rapport interdécile et écart interdécile selon les caractéristiques des individus

	Rapport interdécile	Écart interdécile
National	10,3	139,8
Urbain	9	160
Rural	13	99,8
Homme	7,6	165
Femme	10,8	98,1
Aucun niveau	10,8	98,1
Primaire	8,1	106,8
Secondaire	8,2	180
Supérieur	5,6	287,1
Cadre supérieur	4,3	322,9
Cadre moyen	4	187,1
Ouvrier qualifié	7	178,9
Ouvrier non qualifié	6,3	105
Stagiaire payé	8,1	106,8
Employeur ou associé	6,3	105
Travailleur pour compte propre	10,4	97,7

	Rapport interdécile	Écart interdécile
Durée moins d'un an	10,8	98,1
Durée 1-4 ans	10	135
Durée 5-9 ans	10,9	149
Durée 10-19 ans	10,9	159
Durée 20-29 ans	10	150
Durée 30-39 ans	9,4	126,7
Durée 40 ans et plus	10,5	95,4
Administration publique	4,9	207
Entreprise publique parapublique	8,3	220
Entreprise privée non agricole	7,3	95
Exploitation agricole	6	52,5
Entreprise associative	7,9	206,3
Ménage	7,5	65
âge 15-24 ans	10,5	95,4
âge 25-34 ans	10,3	139,8
âge 35-64 ans	11,7	160
âge 65 ans et plus	16,7	94,3
Entreprise informel	10,3	139,8
Entreprise formel	15,5	818,6

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 2 : Valeur d'indice de Gini selon les caractéristiques des individus

	Variable	Estimate	STE	LB	UB
	National	0,46	0,01	0,45	0,48
Milieu	Urbain	0,47	0,01	0,45	0,49
	Rural	0,41	0,01	0,39	0,44
Sexe	Homme	0,47	0,01	0,45	0,49
	Femme	0,41	0,01	0,39	0,43
Niveau d'instruction	Aucun	0,42	0,01	0,39	0,44
	Primaire	0,43	0,02	0,39	0,47
	Secondaire	0,44	0,01	0,41	0,46
	Supérieur	0,36	0,02	0,32	0,41
CSP	Cadre supérieur	0,33	0,03	0,27	0,39
	Cadre moyen	0,34	0,02	0,29	0,38
	Ouvrier qualifié	0,47	0,03	0,40	0,53
	Ouvrier non qualifié	0,39	0,01	0,37	0,42
	Stagiaire payé	0,42	0,07	0,29	0,54
	Employeur ou associé	0,50	0,06	0,38	0,62
	Travailleur pour compte propre	0,42	0,01	0,39	0,44
Formalité de l'entreprise	Informel	0,46	0,01	0,45	0,47
	Formel	0,67	0,05	0,56	0,77
Groupe d'âge	15-24 ans	0,42	0,02	0,38	0,47
	25-34 ans	0,45	0,01	0,42	0,48
	35-64 ans	0,47	0,01	0,45	0,49
	65 ans et plus	0,49	0,07	0,35	0,63
Ancienneté	Durée moins d'un an	0,47	0,03	0,40	0,53
	Durée 1-4 ans	0,46	0,02	0,43	0,49
	Durée 5-9 ans	0,46	0,02	0,43	0,49
	Durée 10-19 ans	0,45	0,01	0,43	0,47
	Durée 20-29 ans	0,48	0,02	0,43	0,53
	Durée 30-39 ans	0,42	0,02	0,39	0,46
	Durée 40 ans et plus	0,46	0,05	0,37	0,56

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

Annexe 3: Valeur des différents déciles selon les caractéristiques des individus

	Quantile	% of median	Share, %	L(p), %	GL(p)
National					
1	15	25	1,16	1,16	0,991
2	30	50	2,491	3,651	3,12
3	45,78	76,303	5,969	9,62	8,22
4	56,4	94,001	10,206	19,826	16,941
5	60	100	5,029	24,855	21,239
6	62,95	104,912	6,012	30,867	26,376
7	83,19	138,646	7,459	38,326	32,749
8	105,42	175,698	10,514	48,84	41,734
9	154,79	257,984	15,658	64,498	55,114
10			35,502	100	85,45
Urbain					
1	20	31,773	1,331	1,331	1,3
2	40	63,545	2,852	4,183	4,086
3	56,401	89,6	11,638	15,821	15,452
5	62,947	100	9,869	25,689	25,091
6	80	127,091	4,229	29,918	29,221
7	100	158,863	7,796	37,714	36,835
8	121,782	193,467	10,636	48,35	47,223
9	180	285,954	14,449	62,799	61,336
10			37,201	100	97,67
Rural					
1	8,333	14,775	0,744	0,744	0,464
2	20	35,461	2,334	3,078	1,919
3	45,782	81,172	15,702	18,78	11,711
5	56,401	100	12,9	31,681	19,755
6	60	106,382	6,522	38,203	23,822
7	62,947	111,607	7,989	46,191	28,804
8	83,188	147,494	13,457	59,648	37,195
9	108,095	191,655	13,483	73,132	45,603
10			26,868	100	62,357
Homme					
1	25	39,716	1,602	1,602	1,64
2	45,782	72,73	7,119	8,721	8,93
3	50	79,432	1,254	9,975	10,214
4	56,401	89,6	4,948	14,923	15,28
5	62,947	100	6,699	21,622	22,14
6	83,188	132,155	7,472	29,094	29,79
7	100,26	159,276	10,121	39,215	40,154
8	121,782	193,467	8,618	47,833	48,978
9	190	301,84	14,153	61,986	63,47
10			38,014	100	102,394
Femme					
1	10	17,73	1,029	1,029	0,652
2	20	35,461	2,366	3,395	2,15
3	42	74,467	4,315	7,71	4,884
4	52,375	92,863	7,852	15,562	9,858
5	56,401	100	14,601	30,163	19,108
6	60	106,382	9,341	39,504	25,025
7	62,947	111,607	10,854	50,358	31,901
8	80	141,842	4,952	55,309	35,038
9	108,095	191,655	14,099	69,409	43,969
10			30,591	100	63,349
Aucun niveau					
1	10	17,73	0,857	0,857	0,568
2	25	44,326	2,955	3,812	2,527
3	45,782	81,172	11,197	15,009	9,948
4	50	88,651	1,498	16,508	10,941
5	56,401	100	13,874	30,382	20,136
6	60	106,382	7,357	37,739	25,012
7	62,947	111,607	8,723	46,462	30,794
8	83,188	147,494	9,746	56,208	37,253
9	108,095	191,655	16,627	72,834	48,273
10			27,166	100	66,278
Primaire					
1	15	25	1,258	1,258	0,969
2	30	50	3,509	4,768	3,672

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

	Quantile	% of median	Share, %	L(p), %	GL(p)
3	45,782	76,303	5,989	10,757	8,284
4	56,401	94,001	11,36	22,116	17,033
5	60	100	6,52	28,636	22,055
6	62,947	104,912	8,089	36,726	28,285
7	80	133,333	5,995	42,721	32,902
8	97,07	161,784	9,895	52,616	40,523
9	121,782	202,97	16,019	68,636	52,861
10			31,364	100	77,016
Secondaire					
1	25	30,052	1,297	1,297	1,461
2	45,782	55,034	3,315	4,612	5,195
3	56,401	67,799	5,965	10,576	11,915
4	62,947	75,669	5,792	16,368	18,439
5	83,188	100	5,515	21,883	24,652
6	100,26	120,522	9,685	31,567	35,562
7	125	150,262	8,602	40,169	45,252
8	154,79	186,073	13,767	53,937	60,762
9	205	246,43	13,712	67,649	76,209
10			32,351	100	112,654
Supérieur					
1	62,947	35,97	2,015	2,015	4,251
2	100	57,143	4,274	6,289	13,267
3	150	85,714	8,33	14,619	30,838
4	154,79	88,452	7,812	22,431	47,317
5	175	100	4,58	27,011	56,978
6	200	114,286	11,365	38,377	80,952
7	222,222	126,984	7,462	45,839	96,693
8	260	148,571	11,618	57,457	121,202
9	350	200	14,384	71,841	151,544
10			28,159	100	210,942
Cadre Supérieur					
1	97,07	46,472	2,515	2,515	6,315
2	150	71,812	5,561	8,076	20,278
3	154,79	74,106	6,219	14,294	35,893
4	200	95,75	12,634	26,928	67,615
5	208,878	100	2,9	29,828	74,898
6	230	110,112	7,305	37,134	93,242
7	275	131,656	12,255	49,388	124,013
8	325	155,593	11,094	60,482	151,869
9	420	201,074	13,963	74,446	186,931
10			25,554	100	251,097
Cadre Moyen					
1	62,947	40,666	2,355	2,355	4,294
2	97,07	62,711	4,531	6,887	12,554
3	126,898	81,981	7,731	14,618	26,647
4	150	96,905	8,044	22,661	41,309
5	154,79	100	10,186	32,848	59,878
6	175	113,056	9,137	41,985	76,533
7	200	129,207	11,601	53,585	97,68
8	218,894	141,413	8,189	61,774	112,607
9	250	161,509	10,482	72,256	131,714
10			27,744	100	182,29
Ouvrier qualifié					
1	30	33,333	1,682	1,682	2,15
2	50	55,556	2,983	4,665	5,963
3	62,947	69,941	6,676	11,342	14,495
4	80	88,889	4,609	15,951	20,386
5	90	100	5,106	21,057	26,912
6	105,419	117,132	10,16	31,217	39,898
7	125	138,889	7,04	38,258	48,896
8	154,79	171,989	11,609	49,866	63,733
9	208,878	232,087	14,61	64,477	82,406
10			35,523	100	127,807
Ouvrier non qualifié					
1	20	33,333	2,05	2,05	1,593
2	30	50	3,018	5,068	3,939
3	45,782	76,303	6,03	11,098	8,627
4	56,401	94,001	6,52	17,617	13,695
5	60	100	6,938	24,556	19,088

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

	Quantile	% of median	Share, %	L(p), %	GL(p)
6	80	133,333	10,289	34,845	27,087
7	85,966	143,276	11,018	45,863	35,651
8	100,26	167,1	13,291	59,154	45,984
9	125	208,333	11,86	71,014	55,203
10			28,986	100	77,735
Stagiaire payé					
1	15	23,829	1,513	1,513	1,237
2	30	47,659	2,313	3,826	3,128
3	50	79,432	5,848	9,674	7,909
4	60	95,318	10,797	20,471	16,735
5	62,947	100	8,041	28,512	23,309
6	83,188	132,155	5,328	33,841	27,665
7	97,07	154,209	10,97	44,81	36,632
8	105,419	167,472	14,29	59,101	48,315
9	121,782	193,467	14,768	73,868	60,387
10			26,132	100	81,75
Travailleur pour compte propre					
1	20	33,333	1,232	1,232	1,192
2	45,782	76,303	6,704	7,936	7,675
3	52,375	87,292	2,29	10,227	9,891
4	56,401	94,001	8,684	18,911	18,29
5	60	100	3,081	21,992	21,27
6	62,947	104,912	7,103	29,095	28,14
7	83,188	138,646	8,228	37,323	36,097
8	100,26	167,1	9,331	46,654	45,122
9	125	208,333	9,484	56,137	54,294
10			43,863	100	96,716
Employeur					
1	10,417	18,469	0,908	0,908	0,603
2	25	44,326	2,933	3,841	2,549
3	45,782	81,172	10,706	14,547	9,652
4	52,375	92,863	3,303	17,85	11,844
5	56,401	100	13,774	31,624	20,983
6	60	106,382	7,315	38,938	25,836
7	62,947	111,607	9,332	48,27	32,028
8	80	141,842	5,374	53,644	35,594
9	108,095	191,655	18,136	71,78	47,627
10			28,22	100	66,351
Moins d'un an					
1	10	17,73	0,912	0,912	0,633
2	22,5	39,893	2,046	2,958	2,053
3	35	62,056	4,524	7,482	5,194
4	52,375	92,863	7,899	15,381	10,677
5	56,401	100	11,408	26,789	18,596
6	60	106,382	6,935	33,724	23,41
7	62,947	111,607	7,021	40,745	28,284
8	85,966	152,42	9,036	49,781	34,556
9	108,095	191,655	14,527	64,308	44,64
10			35,692	100	69,415
1-4 ans					
1	15	25	1,329	1,329	1,106
2	30	50	2,785	4,114	3,422
3	50	83,333	5,471	9,585	7,974
4	56,401	94,001	10,155	19,74	16,423
5	60	100	6,012	25,753	21,425
6	62,947	104,912	5,963	31,715	26,386
7	83,188	138,646	7,8	39,515	32,875
8	100,26	167,1	9,536	49,051	40,809
9	150	250	15,359	64,411	53,587
10			35,589	100	83,196
5-9 ans					
1	15	25	0,941	0,941	0,859
2	40	66,667	3,352	4,292	3,918
3	50	83,333	4,576	8,869	8,095
4	56,401	94,001	8,172	17,04	15,554
5	60	100	5,12	22,16	20,227
6	75	125	6,941	29,101	26,562
7	85,966	143,276	8,489	37,59	34,311
8	108,095	180,158	11,346	48,937	44,667

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

	Quantile	% of median	Share, %	L(p), %	GL(p)
9	164,021	273,368	14,177	63,114	57,607
10			36,886	100	91,275
10-19 ans					
1	16	26,667	0,977	0,977	0,879
2	45	75	3,293	4,27	3,841
3	45,782	76,303	5,413	9,683	8,71
4	56,401	94,001	8,926	18,609	16,739
5	60	100	4,045	22,654	20,377
6	63,725	106,209	6,07	28,724	25,837
7	85,966	143,276	8,836	37,56	33,785
8	108,095	180,158	12,125	49,685	44,691
9	175	291,667	15,136	64,82	58,306
10			35,18	100	89,95
20-29 ans					
1	16,667	29,55	1,106	1,106	1,001
2	41,667	73,876	3	4,107	3,715
3	45,782	81,172	8,13	12,236	11,069
4	56,401	100	8,862	21,098	19,085
6	62,947	111,607	9,088	30,185	27,306
7	83,188	147,494	5,517	35,703	32,297
8	108,095	191,655	12,791	48,494	43,868
9	166,667	295,505	12,916	61,41	55,553
10			38,59	100	90,462
30-39 ans					
1	15	26,595	0,949	0,949	0,728
2	45,782	81,172	18,166	19,115	14,669
5	56,401	100	7,879	26,995	20,716
6	62,947	111,607	11,189	38,183	29,303
7	80	141,842	2,743	40,927	31,408
8	100,26	177,763	10,21	51,137	39,243
9	141,667	251,179	15,132	66,268	50,855
10			33,732	100	76,742
40 ans et plus					
1	10	21,843	0,95	0,95	0,584
2	20	43,686	2,448	3,398	2,089
3	33,333	72,809	4,335	7,732	4,754
4	45,782	100	21,122	28,855	17,74
6	55	120,135	0,424	29,279	18,001
7	62,947	137,494	20,207	49,485	30,424
9	105,419	230,263	13,958	63,443	39,005
10			36,557	100	61,481
Administration publique					
1	53	34,24	1,985	1,985	3,274
2	85,966	55,537	4,629	6,614	10,909
3	125	80,754	6,933	13,547	22,344
4	150	96,905	10,928	24,475	40,368
5	154,79	100	10,925	35,4	58,388
6	175	113,056	8,158	43,558	71,844
7	200	129,207	13,026	56,585	93,329
8	218,894	141,413	9,75	66,335	109,411
9	260	167,969	12,613	78,948	130,215
10			21,052	100	164,938
Entreprise publique parapublique					
1	30	31,651	1,817	1,817	2,34
2	45	47,476	2,629	4,446	5,726
3	62,947	66,41	6,187	10,633	13,693
4	80	84,401	5,569	16,202	20,865
5	92,5	97,589	4,441	20,643	26,584
6	110	116,052	8,405	29,047	37,407
7	154,79	163,307	11,462	40,51	52,168
8	208,878	220,37	17,213	57,723	74,335
9	250	263,755	13,192	70,915	91,323
10			29,085	100	128,779
Entreprise privé non agricole					
1	15	25	1,341	1,341	1,062
2	30	50	2,865	4,206	3,331
3	52,375	87,292	5,904	10,11	8,008
4	56,401	94,001	11,059	21,169	16,768
5	60	100	6,662	27,831	22,045

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

	Quantile	% of median	Share, %	L(p), %	GL(p)
6	62,947	104,912	8,165	35,996	28,512
7	80	133,333	5,288	41,284	32,701
8	97,07	161,784	9,59	50,874	40,296
9	110	183,333	12,873	63,746	50,493
10			36,254	100	79,209
Exploitation agricole					
1	10,417	22,753	1,513	1,513	0,764
2	22,917	50,056	3,383	4,897	2,471
3	45,782	100	54,821	59,718	30,13
9	62,947	137,494	7,449	67,167	33,889
10			32,833	100	50,455
Entreprise associative					
1	30	34,098	1,818	1,818	2,155
2	45,782	52,035	2,875	4,693	5,562
3	62,947	71,545	6,733	11,425	13,543
4	85,966	97,707	10,52	21,945	26,012
6	100	113,658	9,946	31,891	37,802
7	125	142,073	10,341	42,232	50,059
8	154,79	175,932	9,898	52,129	61,791
9	236,252	268,521	15,502	67,631	80,166
10			32,369	100	118,534
Ménage					
1	10	35,013	3,627	3,627	1,333
2	15	52,52	6,864	10,491	3,856
4	20	70,026	3,674	14,165	5,207
5	28,561	100	17,305	31,47	11,568
7	35	122,546	6,098	37,568	13,809
8	50	175,066	14,956	52,523	19,307
9	75	262,599	13,49	66,013	24,265
10			33,987	100	36,759
15-24 ans					
1	10	17,73	1,023	1,023	0,655
2	20	35,461	2,659	3,682	2,358
3	35	62,056	4,333	8,015	5,133
4	50	88,651	7,398	15,413	9,871
5	56,401	100	11,243	26,656	17,071
6	60	106,382	7,084	33,741	21,607
7	62,947	111,607	9,663	43,404	27,795
8	83,188	147,494	11,888	55,292	35,409
9	105,419	186,91	13,916	69,208	44,32
10			30,792	100	64,039
25-34 ans					
1	15	25	0,999	0,999	0,875
2	35	58,333	2,996	3,995	3,499
3	50	83,333	6,263	10,258	8,984
4	56,401	94,001	8,176	18,434	16,144
5	60	100	5,08	23,514	20,593
6	65	108,333	5,405	28,919	25,327
7	85,966	143,276	9,563	38,482	33,702
8	108,095	180,158	13,194	51,676	45,257
9	154,79	257,984	13,908	65,584	57,438
10			34,416	100	87,579
35-64 ans					
1	15	25	0,999	0,999	0,906
2	40	66,667	3,085	4,084	3,702
3	45,782	76,303	5,047	9,131	8,277
4	56,401	94,001	9,835	18,965	17,192
5	60	100	4,556	23,521	21,322
6	62,947	104,912	5,762	29,283	26,545
7	85,966	143,276	7,637	36,92	33,468
8	108,095	180,158	11,891	48,811	44,247
9	175	291,667	14,836	63,646	57,695
10			36,354	100	90,65
65 ans et plus					
1	6	10,638	0,521	0,521	0,339
2	17,5	31,028	1,777	2,297	1,496
3	35,417	62,795	4,04	6,338	4,128
4	45,782	81,172	12,129	18,467	12,027
5	56,401	100	13,718	32,186	20,962

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 4 : Inégalité de genre sur le marché du travail

	Quantile	% of median	Share, %	L(p), %	GL(p)
7	60	106,382	6,771	38,956	25,371
8	63,725	112,987	8,882	47,838	31,155
9	100,26	177,763	12,925	60,763	39,573
10			39,237	100	65,127
Entreprise informelle					
1	15	25	1,172	1,172	0,994
2	30	50	2,513	3,685	3,125
3	45,782	76,303	6,03	9,715	8,238
4	56,401	94,001	10,273	19,988	16,95
5	60	100	5,08	25,068	21,258
6	62,947	104,912	6,055	31,123	26,393
7	83,188	138,646	7,522	38,645	32,771
8	105,419	175,698	10,621	49,266	41,778
9	154,79	257,984	15,749	65,015	55,134
10			34,985	100	84,801
Entreprise formelle					
1	56,401	52,177	3,919	3,919	13,527
3	62,947	58,233	1,765	5,684	19,619
4	70	64,758	1,262	6,946	23,974
5	108,095	100	3,031	9,976	34,434
6	150	138,767	3,678	13,654	47,13
7	250	231,278	7,841	21,496	74,195
8	300	277,534	8,411	29,907	103,227
9	875	809,473	14,486	44,393	153,227
10			55,607	100	345,163

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Cahier 5

Jeunes face au marché du travail

Les jeunes face au marché du travail informel en Guinée-Bissau, *Simão SEMEDO (INE, Guinée-Bissau)*

Analyse du profilage des jeunes demandeurs d'emploi au Togo, *Wiyao DJENGLE (Consultant) et Dyen GUEMA (INSEED, Togo)*

Entrepreneuriat et perspectives d'emploi des jeunes en Côte d'Ivoire, *Latif DOHO et Wapori TRAORE (INS, Côte d'Ivoire)*

Caractéristiques et déterminants de l'accès à l'emploi des jeunes (15-40 ans) au Mali, *Aminata COULIBALY DIAMOUTENE, Amadou KONE et Dr Issa BOUARE (INSTAT, Mali)*

Déterminants intergénérationnels de la situation d'activité de la population juvénile au Burkina Faso, *Halimata SAWADOGO et Dr Israël SAWADOGO (INSD, Burkina Faso)*

Les jeunes face au marché du travail informel en Guinée-Bissau

Simão SEMEDO

Institut National de Statistique, Guinée-Bissau

Résumé. Cette étude analyse les déterminants de la participation des jeunes Guinéens (15-35 ans) au marché du travail informel sur la base d'un modèle économétrique logistique multinomial. À partir des résultats du modèle, le profil de ces jeunes a été dressé, qui pourrait servir de marqueur aux politiques publiques de soutien à ces segments de la population. Il a été supposé que la décision de consacrer du temps aux jeunes pour effectuer différentes activités professionnelles, par exemple entre étudier ou travailler, relève de la responsabilité de la famille/ménage, et que les options de choix sont : les jeunes occupant un emploi formel ; emploi rémunéré informel ou travail indépendant informel. Après application du modèle, il a été noté que les variables individuelles, telles que l'âge, le sexe, le niveau d'éducation et la durée dans l'emploi actuel sont importantes pour expliquer le modèle, étant également affectées par le revenu des famille/ménage.

Enfin, il a été constaté que la variable liée au milieu de résidence (urbaine et rurale) n'est pas significative pour le choix du type de statut des jeunes.

Mots clés: Travail informel; Politique publique; Modèle Logit multinomial.

Abstract. This study analyzes the determinants of the participation of young Guineans (15-35 years old), in the informal job market based on a multinomial logistic econometric model. From the results of the model, the profile of these young people was drawn up, which could serve as a marker for public policies to support these segments of the population. It was assumed that the decision to allocate the time of young people to carry out different work activities, such as, between studying or working is the responsibility of the family, and that the options of choice are: young people working in a formal job; informal paid employment or informal self-employment. After applying the model, it was noted that individual variables, such as age, sex, education level and duration in current job are important for explaining the model, being also affected by the income of family.

Finally, it was found that the variable related to means of residence (urban and rural) is not significant for the choice of the type of status of young people.

Keywords: Informal Work; Public policy; model Logit Multinomial.

Introduction.

Le marché du travail en Guinée-Bissau est réglementé depuis l'adoption de la loi générale du travail (LGT) – (loi no. 2 de 5 d'Avril de 1986-2. Spl. au B.O. no. 14/86). La législation recommande que les entreprises soient formalisées et que les employeurs doivent enregistrer formellement les travailleurs dans un document officiel, la carte de travail. La signature de la carte de travail par un employeur signifie donner au salarié des avantages qui vont au-delà du salaire, tels que la durée hebdomadaire maximale de travail, les congés payés, le congé de maternité, le préavis en cas de licenciement, les heures supplémentaires, entre autres (HENLEY; ARABSHEIBANI; CARNEIRO, 2009). Ainsi, tout emploi dans ces conditions est considéré comme un emploi formel. Contrairement à ce groupe, des individus sont employés dans des entreprises qui opèrent sur le marché informel.

Le rapport de l'étude qui est présenté traite de manière singulière dont les processus d'insertion des jeunes se déroulent sur le marché du travail formel et informel, en vue d'échapper au chômage dans un contexte de niveaux élevés de pauvreté, à travers l'identification de stratégies et dynamiques innovantes

qui elles émergent dans un contexte imprévisible, socialement marqué par des contingences et des niveaux élevés de pauvreté.

Le rapport « Tendances mondiales de l'emploi des jeunes 2020 : la technologie et l'avenir de l'emploi », montre que, depuis l'étude précédente, publiée en 2017, il y a eu une tendance à augmenter le nombre de jeunes sans emploi, sans éducation ou sans emploi ou formation professionnelle.

Au vu de cette situation, la politique de l'emploi des jeunes est d'une grande importance, car en plus de démocratiser les possibilités de croissance sociale et de réduire les inégalités, elle travaille avec un public qui, pendant de nombreuses décennies, fera partie de la main-d'œuvre du pays, le potentiel productif et compétitif.

Selon le Rapport mondial sur la jeunesse publié par l'ONU à la fin de 2018, le monde compte aujourd'hui un peu plus de 1,2 milliard de jeunes (entre 15 et 35 ans) répartis sur la planète. Cela représente environ 16% de l'ensemble de la population mondiale.

L'insertion de ces jeunes sur le marché du travail est aujourd'hui l'un des grands défis de la politique de l'emploi. C'est un public plus vulnérable, qui fait face à de plus grandes difficultés d'insertion sur le marché du travail et a tendance à trouver des métiers plus précaires, une situation aggravée, dans des pays comme la Guinée-Bissau, en raison du faible niveau d'éducation et de la fragilité de la formation professionnelle d'une grande partie de la population.

Ainsi, cette étude vise à mettre en exergue les facteurs qui conditionnent la participation des jeunes Guinéens de Bissau au marché du travail.

Pour ce faire, nous utilisons les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée dans les États membres de l'UEMOA.

L'objectif de cette étude est d'identifier les facteurs qui influencent l'entrée des jeunes sur le marché du travail. De façon spécifique, il s'agit de :

- Analyser le choix d'occupation des jeunes sur le marché du travail selon certaines caractéristiques ;
- Identifier les facteurs déterminants des différents choix d'occupation des jeunes ;

L'étude s'articule en trois sections dont la première est consacrée à la revue de la littérature sur le statut d'occupation des jeunes sur le marché du travail. La seconde section présentera la méthodologie qui sera utilisée et la dernière présentera les différents résultats obtenus.

1. Revue de la littérature.

Peu d'études sur le choix occupationnel des jeunes sur le marché du travail ont été réalisées sur la Guinée-Bissau.

Jalila et al. (2020) dans leur étude sur les « déterminants de l'accès à l'emploi chez les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur au Maroc » ont montré à partir d'une régression probit sur la base d'une enquête menée auprès des lauréats de l'enseignement supérieur marocain de la promotion 2016 et 2017 que l'influence du capital humain est relative. En effet, le niveau et le domaine d'études ont une influence élevée et statistiquement significative sur toutes les caractéristiques de l'emploi examinées. Mais, si le candidat ne dispose pas de compétences transversales, en l'occurrence les soft skills, et un réseau social renforcé, ces chances d'insertion peuvent être réduites. Par ailleurs, il ressort de cette étude que la diversité des compétences mobilisées par les jeunes diplômés de l'enseignement supérieur, particulièrement celle en lien avec leur savoir-être, ne peuvent que renforcer leur employabilité.

Dans une recherche réalisée à Conakry en Guinée, Glick and Sahn (1997) analysent les déterminants de la participation au marché du travail, les auteurs soulignent que l'éducation joue un rôle prépondérant dans le choix du secteur d'activité.

Hamouda et Souag (2012) utilisent un probit multinomial pour analyser les facteurs déterminants de l'affectation des individus aux différents segments du marché du travail algérien. Ils arrivent à la conclusion que le fait d'être non célibataire, d'habiter en milieu rural (plus pour les hommes que les femmes) favorisent l'accès à un emploi agricole. Koami et Aklesso (2020) sur « L'accès au marché du travail des jeunes au Togo et au Bénin : une évidence paramétrique et semi-paramétrique ». L'approche

méthodologique est basée sur l'estimation du modèle paramétrique (Probit) et semi-paramétrique de Klein et Spady, où la variable dépendante est le statut d'emploi composé de quatre modalités (emploi salarié formel, emploi salarié informel, aide indépendante et familiale ou assimilée, le segment de référence étant « Indépendant ». L'étude a porté sur les jeunes de 15 – 29 ans et a utilisé les données de l'Enquête sur la Transition vers la Vie Active (ETVA) réalisée au Togo et au Bénin. Les résultats d'étude révèlent ce qui suit :

La variable niveau d'éducation du jeune utilisée comme proxy du capital humain a un coefficient négatif et significatif au seuil de 1% pour les modèles Probit et semi paramétrique dans les deux pays, traduisant ainsi le fait que cette variable agit significativement et négativement sur la probabilité d'accès à l'emploi. Cela suggère que plus le jeune est instruit, moins il a 3,7 % et 1,9 % de chance d'avoir accès à un emploi respectivement au Togo et au Bénin. Ce résultat signifie que l'accès au marché du travail est faible pour les jeunes les plus instruits.

L'accès des jeunes à l'emploi est fortement influencé par le milieu de résidence dans les deux pays. Les jeunes du milieu urbain ont moins de chances d'accéder à un emploi que ceux du milieu rural. La vie en union influence positivement et de façon très significative l'accès des jeunes à l'emploi au Bénin (Koami et Aklesso, 2020). Leur étude montre que le niveau de revenu du ménage exprimé par la variable précarité influence négativement l'accès des jeunes à l'emploi au Togo dans le cas des deux modèles.

Dans leur étude sur les caractéristiques et déterminants des jeunes au Cameroun, Gilles Bertrand et al. (2005) utilisent les données de l'ECAM 2001 et applique deux modèles économétriques (un modèle d'analyse des gains et un modèle pluri-sectoriel qui estimera la décision simultanée de participation à la force de travail et de choix professionnel. Il ressort que les variables relatives au capital humain expliquent faiblement l'accès des individus à l'emploi et le revenu tiré de l'emploi principal. On note cependant que les variables relatives à l'instruction associées à l'expérience sur le marché du travail sont des facteurs déterminants dans l'accès à un statut protégé de l'emploi.

Les variables relatives au chef du ménage dans lequel ils vivent qui sont fortement significatives dans l'explication de leur accès au marché du travail (Gilles Bertrand et al., 2005). Les jeunes vivant dans les ménages où le chef travaille ont en général beaucoup plus de chance de participer au marché du travail.

Les résultats du modèles puri-sectoriel montrent l'âge n'est pas un facteur stimulant de la participation des jeunes à la force de travail. Le niveau d'éducation n'est pas une variable corrélée à la participation des jeunes dans le segment des salariés protégés et les vulnérables. Il l'est pour les salariés non protégés et les indépendants, mais de sens contraire selon les segments (Gilles Bertrand et al., 2005). Dans le segment des indépendants, les probabilités de participation au marché du travail sont décroissantes avec le niveau d'éducation. Elles varient de 55 % pour les sans niveau à 4 % pour les jeunes de niveau d'éducation égale au supérieur.

2. Données et méthodologie.

2.1. Source des données.

Les données qui seront utilisées dans le cadre de cet article proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée dans les huit pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) avec l'appui technique de l'Observatoire Economique et Statistique d'Afrique Subsaharienne (AFRISTAT) et l'appui financier de la Commission de l'UEMOA.

L'ERI-ESI réalisée en 2018 en Guinée-Bissau est représentative au niveau national, selon le milieu de résidence et au niveau des neuf régions administratives du pays. Elle est basée sur un sondage probabiliste aréolaire à deux degrés avec stratification au premier degré. Cette enquête comporte, en plus du questionnaire ménage, un questionnaire emploi avec un module sur la gouvernance, paix et sécurité, et un questionnaire secteur informel. Les données ont été collectées par l'Institut National de la Statistique de la Guinée-Bissau et les pondérations ont été calculées par rapport aux données du Recensement Général de la Population et de l'habitat réalisé en 2009.

Au total 5 557 ménages ont été enquêtés dont 1 857 en milieu urbain et 24 031 individus de 15 ans et plus ont été sélectionnés et enquêtés dans les ménages sélectionnés. La collecte des données a été réalisée par CAPI (Computer Assisted Personal Interview) au moyen de tablettes.

Les données nécessaires à notre étude porte sur les jeunes de 15 - 35 ans enquêtés au cours de l'enquête. Au total, 2763 jeunes de 15 - 35 ans ont été enquêtés dont 730 âgés de 15 - 24 ans et 2033 âgés de 25 - 35 ans.

2.2. Méthode d'analyse.

Dans le cadre de cet article, nous utiliserons deux méthodes d'analyse : **l'analyse descriptive bivariée** et **l'analyse explicative**.

La méthode d'analyse descriptive consistera à croiser les segments du marché du travail des jeunes avec les différentes caractéristiques socioéconomiques des jeunes. Elle permettra d'analyser les variations du choix du segment de travail en fonction des différentes variables retenues dans l'étude.

Compte tenu de la nature de la variable dépendante, variable qualitative multinomial (différents segments du marché du travail), nous allons appliquer la régression logistique multinomiale aux données afin d'identifier les principaux déterminants du choix de travailler dans le segment j comparativement au segment k .

Le modèle logistique multinomial analyse la décision des individus de participer, ou de ne pas participer, à l'un des différents segments du marché du travail (formel ou informel). On suppose que l'individu i (la femme) ait à choisir entre un emploi salarié formel et alternativement la participation au marché du travail en tant que salariée ayant un emploi informel, indépendante dans le secteur formel ou indépendante dans le secteur informel. Les travailleurs ayant un emploi formel sont considérés comme variable de référence.

Chacune des alternatives étant indexée par $j=0,1,2,\dots,m$. Il s'agit pour l'individu i de comparer entre les différents niveaux d'utilité associés aux divers choix, et d'opter pour celui qui maximise son utilité U_{ij} parmi les utilités j .

On suppose que l'utilité du choix j peut se mettre sous la forme :

$$U_{ij} = \beta X_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

X_i est le vecteur des caractéristiques individuelles observées ; β est un vecteur des paramètres à déterminer qui représentent l'effet d'une caractéristique donnée sur l'utilité d'être dans un segment plutôt que de rester dans l'emploi formel ; ε_{ij} est le terme d'erreur aléatoire. On suppose que les perturbations $\varepsilon_{ij}, \forall j=0,1,\dots,m$ sont indépendantes.

La probabilité que l'individu i participe au segment j est la probabilité que l'utilité du segment j soit supérieure à celle des autres segments :

$$Prob (U_{ij} > U_{ik}) \text{ pour } k \neq j, j, k = 1, 2, 3, m$$

La probabilité que l'individu i choisisse l'option j est exprimée par :

$$Prob (Y_i = j) = \frac{\exp(\beta_j X_i)}{\sum \exp(\beta_k X_i)}, j = 1, 2, 3, m \quad \beta_0 = 0$$

La spécification du modèle logit multinomial pose le problème de l'indépendance des alternatives non pertinentes (IIA), qui est vérifiée si les variables explicatives du choix i dépendent uniquement des caractéristiques de cette alternative. Elle suppose que la probabilité que l'alternative $j = 1$ soit choisie plutôt que l'alternative $j = 2$ est indépendante des caractéristiques des autres alternatives.

Les coefficients obtenus par ce modèle sont difficiles à interpréter en l'état. En dérivant l'égalité précédente, on peut mettre à jour les effets marginaux des variables explicatives sur les probabilités des choix. Les effets marginaux d'une variation de la variable exogène $x[k]_i, \forall k=1,\dots, K$ sur la probabilité que l'individu i choisisse la $j^{\text{ème}}$ modalité, $\forall j=0,1,\dots, m$, sont définis par :

$$\delta_j = \frac{\partial p_{i,j}}{\partial x_i^{[k]}} = p_{i,j} \left[\beta_j^{[k]} - \sum_{x=0}^m p_{i,x} \beta_j^{[k]} \right] = P_j [\beta_j - \bar{\beta}]$$

Ces δ_j sont plus faciles à interpréter directement : ils décrivent l'effet de la modification unitaire d'une variable sur la probabilité qu'un individu choisisse l'alternative j.

L'indépendance des alternatives non pertinentes : Les pourcentages de chance de faire tel ou tel choix sont indépendants les uns des autres dans le modèle logistique multinomial. Cette propriété, par laquelle le rapport P_j/P_k est indépendant des autres possibilités de choix restantes est nommée l'indépendance des alternatives non pertinentes (IIA)⁶⁰.

L'hypothèse d'IIA est commode pour ce qui est des estimations, mais elle ne constitue pas forcément une restriction pertinente dans le cadre de l'étude de l'offre de travail (François Combarous). En effet, dans ce cadre, on peut par exemple supposer que le pourcentage de chance d'être un salarié protégé plutôt qu'un salarié concurrentiel dépend au moins en partie du fait que l'on puisse aussi choisir de ne pas travailler ou de devenir travailleur indépendant. En d'autres termes, il est probable que dans la réalité, le choix des travailleurs se fasse en considérant simultanément les avantages et inconvénients en termes d'utilité de toutes les options se présentant à eux. Le choix d'un segment ne repose pas exclusivement sur l'observation des attributs de ce dernier et de ses éventuelles interactions avec les caractéristiques de l'individu ; ce que suggère l'IIA. Il dépend aussi du nombre d'autres choix possibles, des attributs de ceux-ci et de leurs interactions avec les caractéristiques de l'individu.

2.3. Variables de l'étude.

Nous avons distingué deux catégories de variables : la variable dépendante et les variables indépendantes. La variable dépendante mesure les différents segments du marché du travail et l'emploi indépendant informel. Les variables indépendantes sont liées aux caractéristiques individuelles des jeunes, les caractéristiques de son ménage et les caractéristiques de son emploi.

La mesure des différents segments du marché du travail a été construite à partir des variables catégorie socioprofessionnelle de l'individu (AP3), la formalité et la tenue de comptabilité par les employeurs et les comptes propres (les questions AP6) et les prestations dont bénéficient les salariés (les questions AP16) collectées dans le questionnaire emploi de l'ERI-ESI. Les données nous ont permis d'identifier trois catégories pertinentes pour les jeunes de 15-35 ans :

- L'emploi formel, qu'il soit salarié ou indépendant, (**217 observations**) soit (7.9%) ;
- L'emploi salarié informel, (**637 observations**) et ;
- L'emploi indépendant informel, (**1909 observations** soit 69,1% des observations).

3. Résultats.

3.1. Caractérisation du statut dans l'emploi des jeunes bissau-guinéens.

Le tableau 1 montre que la majorité des jeunes femmes selon leur statut professionnel, se retrouvent dans les « indépendants informels » (82,5%). Alors que les jeunes hommes représentent 12,5% de cette main-d'œuvre en emploi. On note par ailleurs que 38% des jeunes hommes en emploi sont en emploi salarié informel contre 13,2% des jeunes femmes. Selon le milieu de résidence, on constate que 26,2% des femmes en emploi vivant à SAB sont des salariées informelles contre 4,5% dans les autres centres urbains et 5,8% dans le milieu rural. Concernant le statut d'indépendant au niveau des jeunes femmes, les résultats mettent en exergue une prépondérance des femmes vivant en milieu rural (93,0%) et autres centres urbains (92,6%) dans l'emploi indépendant informel. La moitié des jeunes hommes en emploi vivant à SAB sont des salariés informels.

⁶⁰ Plus techniquement, la propriété implique que l'élasticité-croisée de la probabilité de répondre j plutôt que k (par rapport à une composante quelconque du vecteur xi) est la même pour tout $k \neq j$

L'analyse du tableau suivant révèle que 87,6% des jeunes sans aucun niveau d'instruction sont en emploi indépendant informel et seulement 1,6% occupent un emploi formel. Ainsi, les jeunes ayant un niveau d'instruction élevé occupent plus un emploi salarié formel (51,8%).

Selon le groupe d'âge des jeunes, on constate une différence dans les statuts emploi formel et emploi salarié informel. En effet, 10% (respectivement 25%) des jeunes en emploi âgés de 15 – 35 ans occupent un emploi formel (respectivement un emploi salarié informel). En revanche, on trouve 29% des jeunes de 15 – 24 ans occupés dans un emploi salarié informel et seulement 4% ont un emploi formel.

Concernant le statut migratoire, 11,4% des jeunes ayant une fois migré occupent un emploi salarié formel et 59,3% sont des indépendants informels. Un peu plus de deux tiers (67,5%) des jeunes n'ayant pas migré occupent un emploi indépendant informel et 7,7% sont en emploi formel.

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des jeunes selon le statut dans l'emploi

Caractéristiques sociodémographiques des jeunes	Statut dans l'emploi			Total
	Emploi formel	Emploi salarié informel	Indépendants informels	
Sexe				
Homme	12.5	38.0	49.5	100.0
Femme	4.3	13.2	82.5	100.0
Groupes d'âges				
15-24 ans	4.0	29.0	67.0	100.0
15-35 ans	9.9	24.5	65.5	100.0
Niveau d'instruction				
Aucun	1.6	10.8	87.6	100.0
Primaire	3.3	27.5	69.2	100.0
Secondaire	21.9	42.0	36.1	100.0
Supérieur	51.8	39.3	8.8	100.0
Statut migratoire				
Non migrant	7.7	24.8	67.5	100.0
Migrant	11.4	29.4	59.3	100.0
Milieu de résidence				
SAB				
Homme	20.6	51.2	28.2	100.0
Femme	8.5	26.2	65.3	100.0
Total	14.8	39.3	45.9	100.0
Autres urbains				
Homme	11.8	51.2	37.1	100.0
Femme	2.9	4.5	92.6	100.0
Total	6.9	25.4	67.8	100.0
Rural				
Homme	5.1	21.1	73.8	100.0
Femme	1.3	5.8	93.0	100.0
Total	3.2	13.5	83.3	100.0
Guinée Bissau	8.4	25.7	65.9	100.0

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Une analyse par secteur d'activité des jeunes, selon de leur statut dans l'emploi, montre que parmi les jeunes travaillant dans le secteur public 78,2% occupent un emploi formel et 21,8%, un emploi salarié informel. En revanche, 70,5% des jeunes employés dans le secteur privé non agricole sont des indépendants informels et seulement 0,5% occupent un emploi formel.

Deux tiers des personnes en chômage ou inactives dans le statut antérieur sont des indépendants informels et 24,9% sont des salariés informels.

Tableau 2 : Caractéristiques de l'emploi actuel et antérieur selon le statut dans l'emploi

Caractéristiques de l'emploi actuel et antérieur	Statut dans l'emploi			
	Emploi formel	Emploi salarié informel	Indépendants informels	Total
Secteur d'activité				
Public	78.2	21.8		100.0
Privé non agricole	0.5	29.0	70.5	100.0
Privé agricole		10.3	89.7	100.0
Groupes socioéconomiques dans l'emploi antérieur				
Salarié	(22,6)	57.7	(19,7)	100.0
Indépendants	(*)	(*)	88.9	100.0
Aide familial et actif assimilé	(*)	(26,1)	70.7	100.0
Chômeur ou inactif	7.9	24.9	67.1	100.0
Raison du départ de l'emploi antérieur				
Départ involontaire	(*)	(34,2)	61.5	100.0
Départ volontaire	(12,7)	26.9	60.4	100.0

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

() Chiffres basés sur 25-49 cas non pondérés

(*) Chiffres basés sur moins de 25 cas non pondérés

En moyenne la rémunération mensuelle de l'activité des jeunes est de 82 580,1 FCFA en Guinée-Bissau. En termes de rémunération, les personnes en emploi formel gagnent environ 95 mille francs CFA supérieure à celle que gagne les indépendants informels (84 mille francs CFA) et les salariés en emploi informel (72 mille francs CFA).

Le revenu mensuel de l'activité des hommes en emploi formel est supérieur à celui des femmes et les femmes indépendantes informelles (92 mille francs CFA) gagnent un revenu mensuel supérieur à celui des femmes en emploi formel (88 mille francs CFA).

Le revenu mensuel de l'activité augmente avec le niveau d'instruction des jeunes. En emploi indépendant informel, les jeunes ayant le niveau d'instruction du secondaire gagnent en moyenne 121 mille francs CFA contre 84 mille francs CFA pour ceux ayant le niveau primaire.

En emploi formel, les jeunes ayant migré gagnent en moyenne 104 mille francs CFA contre 93 mille francs CFA pour ceux ayant n'ayant jamais migré. En revanche, les jeunes non migrants en emploi salarié informel ou indépendants informels gagnent un revenu supérieur à celui des migrants.

Tableau 3 : Revenu mensuel de l'activité actuel selon les caractéristiques de l'emploi actuel et antérieur selon le statut dans l'emploi

Caractéristiques sociodémographiques des jeunes	Statut dans l'emploi			
	Emploi formel	Emploi salarié informel	Indépendants informels	Total
Sexe				
Homme	97 598,9	80 498,7	71 678,9	80 894,3
Femme	88 327,8	56 930,7	91 599,4	84 265,1
Groupes d'âges				
15-24 ans	(*)	64 698,1	80 375,0	75 248,0
15-35 ans	96 932,4	73 932,7	85 676,9	84 650,7
Niveau d'instruction				
Aucun	(*)	72 128,0	72 833,7	77 904,4
Primaire	(45 616,9)	68 769,1	84 389,7	77 989,9
Secondaire	85 070,8	77 770,2	120 620,9	91 519,6
Supérieur	118 740,6	63 601,7	(*)	97 048,3
Statut migratoire				
Non migrant	92 495,9	73 812,1	84 671,5	83 252,1
Migrant	104 064,1	67 161,0	81 818,1	79 837,3
Guinée-Bissau	95 187,7	71 813,7	84 284,2	82 580,1

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

() Chiffres basés sur 25-49 cas non pondérés

(*) Chiffres basés sur moins de 25 cas non pondérés

3.2. Les déterminants du choix du segment du marché du travail par les jeunes

Le tableau4 nous donne le degré d'adéquation entre la participation des jeunes aux différents segments de l'emploi informel/marché du travail informel en prenant en considération, les variables sexe d'individu, niveau d'instruction, situation matrimoniale, milieu de résidence, revenu de l'activité et Groupes socioéconomiques de l'emploi antérieur.

Les résultats de l'estimation du modèle logit multinomial sont présentés dans le tableau ci-dessous. L'estimation est globalement significative au seuil de 1%, ce qui explique qu'au moins une des variables indépendantes (âge, niveau d'instruction, situation matrimoniale, etc.) exerce une influence sur la variable dépendante.

- **Sexe des jeunes.**

Dans le modèle, la variable sexe est significatif à un seuil de 1%. Les jeunes femmes, comparativement aux jeunes hommes, ont 3 fois plus chance de travailler comme salariés informels que dans le segment de l'emploi formel. Par ailleurs, en considérant le segment « indépendant informel », on constate que les femmes, comparativement aux hommes, présentent une chance 12 fois plus élevée de travailler comme indépendante informelle que d'être dans un emploi formel. Autrement dit, les jeunes hommes ont moins de chance que les jeunes femmes dans l'accès à l'emploi informel. Cela peut s'expliquer par le fait que les femmes sont, dans la plupart des cas, occupées par des activités génératrices de revenus qui nécessitent de petit capital ou investissement. Ces activités sont généralement informelles

Ce résultat reflète la réalité du pays, où la majorité des jeunes femmes en raison de difficultés d'accès à l'éducation de base et à d'autres types de formation professionnelle, se consacrent davantage aux petites entreprises informelles, travaillant comme informelles ou comme indépendantes informelles dans ces entreprises et la vente de rue, que de se consacrer à la recherche d'un emploi formel, ce qui est un privilège. Ce résultat réaffirme en général que les femmes Bissau guinéenne préfèrent souvent des emplois informels où elles ont plus de liberté par rapport aux emplois formels plus contraignants.

- **Groupe d'âge des jeunes.**

L'âge a un effet significatif au seuil de 5% sur le choix du segment de travail par les jeunes. Les jeunes du groupe d'âge (25-35 ans), par rapport à ceux âgés de 15 à 24 ans, ont 71% moins de chances de travailler comme travailleur rémunéré informel que comme travailleur formel. Alors que, dans le segment des travailleurs indépendants informels, les jeunes âgés de 25 à 35 ans sont 81% moins susceptibles de travailler comme travailleurs indépendants informels que d'être dans le secteur formel. La concentration de ces jeunes dans l'emploi informel peut être considérée comme un choix involontaire, en raison du manque d'expérience professionnelle dont ils disposent mais aussi de la capacité de l'économie à créer des opportunités d'emploi.

- **Niveau d'instruction des jeunes.**

Le niveau d'éducation de l'individu influence positivement et significativement l'emploi informel au Guinée-Bissau.

Comme le résultat l'indique, seuls les jeunes ayant le niveau d'éducation du primaire par rapport aux jeunes sans niveau d'éducation, ont 4 fois plus de chance de travailler dans le segment de l'emploi rémunéré informel que dans l'emploi formel. Au contrario, dans le segment « indépendant informel », les jeunes ayant le niveau d'instruction du secondaire non technique, comparés à ceux qui n'ont aucun niveau d'éducation, ont plus de 64% moins de chances de travailler comme travailleurs informels que d'être dans le segment d'en emploi formel. En outre, avoir le niveau d'instruction secondaire technique permet de réduire de 95% la probabilité de travailler comme indépendants informels plutôt que d'être en emploi formel comparativement aux jeunes n'ayant aucun niveau d'instruction. Par ailleurs, les jeunes ayant le niveau d'instruction du supérieur ont 92% moins de chance de travailler comme indépendants informels que d'être en emploi formel comparativement aux jeunes n'ayant aucun niveau d'instruction.

Cela justifie qu'en réalité dans les pays africains, et en particulier en Guinée-Bissau, la plupart des jeunes à haut niveau d'éducation recourent à un emploi formel dans l'appareil d'État, des organisations internationales ou des entreprises publiques et privées, écartant la possibilité travailler comme indépendants informels.

Toujours dans le même tableau, les individus qui ont un niveau d'instruction très bas sont plus susceptibles de travailler dans l'emploi salarié informel par rapport à ceux qui ont aucun niveau d'instruction. Dans cette optique, les chances d'être retenu dans un emploi dans le secteur formel

augmenta avec le niveau d'instruction alors que les chances de s'auto-sélectionner vers un emploi informel augmentent de façon inversement proportionnelle avec le niveau d'instruction. Cette situation peut être expliquée par le fait que les jeunes ayant un niveau d'éducation élevé sont plus exigeant en matière d'offre de travail. Ce phénomène est dû au fait que les jeunes diplômés aspirent toujours à un premier emploi correspondant à leur qualification.

- **Situation matrimoniale des jeunes.**

En analysant le résultat du modèle, on observe dans le tableau que la variable situation matrimoniale, est significative, uniquement pour le segment de l'emploi informel indépendant, à un seuil de 1%. En effet, les jeunes mariées, par rapport aux jeunes célibataires, ont 3,3 fois plus de chances de travailler en tant qu'indépendant informel qu'en tant que travailleur formel. De plus, dans ce segment (travail indépendant informel), les jeunes divorcés et veufs ont 16% fois plus de chance d'y travailler que d'être en emploi formel comparés aux célibataires. Les charges de la famille ne permettent pas aux mariés et Divorcé/veuf d'espérer attendre un emploi formel. La recharge du gain au quotidien les pousse vers les petits boulots et donc les emplois indépendants informels.

En effet, le fait d'être marié augmente la probabilité d'exercer dans un emploi informel que les célibataires.

- **Niveau d'instruction et sexe des chefs de ménage où vivent les jeunes**

Analysant la variable niveau d'instruction des chefs de ménage, nous avons constaté qu'il est significatif au seuil de 5%. Ainsi, les jeunes vivant dans des ménages dirigés par une personne ayant le niveau secondaire ont 67% moins de chance d'être en emploi salarié informel que d'être en emploi formel comparativement à ceux qui vivent dans les ménages dirigés par une personne n'ayant aucun niveau d'instruction. Les jeunes vivant dans les ménages dirigés par un chef ayant le niveau d'instruction supérieur ont 81% moins de chance, comparativement à ceux vivant dans les ménages dirigés par un chef n'ayant aucun niveau d'instruction, d'être des salariés informels que d'être en emploi formel.

Concernant le segment indépendant informel, les jeunes ont moins de chance d'être dans ce segment au fur et à mesure que le niveau d'instruction du chef de ménage augment comparativement aux jeunes vivant dans des ménages où le chef n'a aucun niveau d'instruction. En effet, les jeunes vivants dans les ménages dirigés par une chef ayant le niveau d'instruction primaire (respectivement supérieur) ont 63% (respectivement 87%) moins de chance d'occuper un emploi comme indépendant informel que d'être en emploi formel.

Le fait de vivre dans un ménage dirigé par une femme réduire de 55% (respectivement de 63%) la probabilité des jeunes d'occuper un emploi salarié formel (respectivement un emploi indépendant informel) que d'être en emploi formel comparativement aux jeunes qui vivent dans un ménage dirigé par les hommes.

Autrement dit, les jeunes ayant des parents qui exercent dans le formel ont moins de chance de se faire orienter vers un emploi informel. De ce fait, le contexte professionnel du père et de la mère influence fortement les jeunes à se maintenir dans le secteur d'activité de leurs parents.

- **Revenu dans l'activité des jeunes.**

Le Revenu dans l'activité des jeunes est significatif pour les revenus (100000 - 232000 FCFA) à un seuil de 1%. Les jeunes ayant un revenu d'activité compris entre 100000 et 232000 francs CFA ont 83% moins de chance de travailler dans l'emploi salarié informel que d'occuper un emploi formel comparativement à ceux qui gagnent un revenu de moins de 25000 francs CFA.

Concernant le segment « indépendants informels », les jeunes ayant un revenu d'activité compris entre 25000 et 100000 francs CFA ont 60% moins de chance de travailler dans ce segment que d'être d'avoir un emploi formel.

En raison de la faible industrialisation du pays, qui reflète notre faible niveau de développement, la plupart des jeunes se consacrent davantage au segment de l'emploi informel, car l'emploi formel est un privilège pour peu de jeunes.

- **Durée du travail en cours.**

La variable durée dans l'emploi actuel est significative à un seuil de 5%, uniquement pour les jeunes en emploi informel rémunéré, avec une durée de l'emploi actuel comprise entre 5 et 9 ans.

Les jeunes qui travaillent dans ce segment d'emploi, d'une durée de 5 à 9 ans, par rapport aux jeunes du même segment, d'une durée de moins de 5 ans, ont 65% moins de chances de travailler comme travailleurs informels que d'avoir un emploi formel.

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

Tableau4 : Résultats de la régression logistique multinomiale de la participation aux différents segments de l'emploi

Variables explicatives	Segments du marché du travail (Ref. Emploi formel)			
	Emploi salarié informel		Indépendants informels	
	RRR	Std. Err.	RRR	Std. Err.
Sexe (Réf. Masculin)				
Féminin	3,0**	1.150	12,0***	4.933
Groupes d'âges (Réf. 15 - 24 ans)				
25 - 35 ans	0,293**	0.166	0,191***	0.112
Niveau d'instruction (Réf. Aucun)				
Primaire	4,0**	2.544	2,5	1.474
Secondaire non technique	1,3	0.787	0,356*	0.205
Secondaire technique	0,422	0.255	0,054***	0.038
Supérieur	0,742	0.536	0,018***	0.023
Situation matrimoniale (Réf. Célibataire)				
Marié	1,1	0.379	3,3***	1.254
Divorcé/veuf	7,0	10.813	16,4*	26.716
Profil migratoire (Réf. Non migrant)				
Migration	0,95	0.352	0,672	0.283
Milieu de résidence (Réf. SAB)				
Autres urbains	0,452	0.361	0,340	0.299
Rural	0,471	0.416	1,6	1.542
Région (Réf. SAB)				
Tombali	1,1	1.337	1,4	1.675
Quinara	1,9	1.796	1,2	1.252
Oio	0,644	0.870	0,886	1.086
Biombo	2,4	2.399	1,9	2.049
Bolama Bijagos	0,000	0.000	2,7	3.948
Bafata	1,1	1.372	2,9	3.414
Gabu	0,855	0.992	0,346	0.402
Cacheu	1,0	(omitted)	1,0	(omitted)
Niveau d'instruction du CM (Réf. Aucun)				
Primaire	0,515	0.248	0,365**	0.181
Secondaire	0,325**	0.169	0,325**	0.177
Supérieur	0,192**	0.137	0,127**	0.111
Sexe du CM (Réf. Masculin)				
Féminin	0,445*	0.191	0,370**	0.173
Quintile de niveau de vie (Réf. Le plus pauvre)				
Second	1,4	0.828	1,3	0.753
Moyen	1,7	1.003	1,4	0.860
Quatrième	1,8	0.953	1,1	0.607
Le plus riche	1,8	1.022	1,5	0.872
Revenu de l'activité (Réf. Moins de 25000)				
25000 - 48800	0,679	0.349	0,409*	0.220
48800 - 100000	0,431	0.225	0,402*	0.219
100000 - 232000	0,165***	0.104	0,498	0.306
232000 et plus	0,894	0.647	0,309	0.264
Durée dans l'emploi actuel (Réf. Moins de 5 ans)				
5 - 9 ans	0,348**	0.143	0,5	0.231
10 - 14 ans	1,1	0.843	1,9	1.437
15 - 24 ans	1,4	1.802	2,7	3.432
Plus de 25 ans	0,177	12239.580	178,0	10,300,00
Groupes socioéconomiques de l'emploi antérieur (Réf. Salarié du secteur public)				
Salarié du secteur privé	8,8**	7.898	91,5	8,610.00
Indépendant du secteur non agricole	9,7	13.665	126,0	119,000.00
Indépendant du secteur agricole	65,4	6,330.00	762,0	74,100.00
Aide familial et actif assimilé	9,4**	10.243	358,0	33,700.00
Chômeur ou inactif	5,2**	4.146	181,0	17,000.00
Constance	2,1	2.827	0,000	0.001

*** Significatif au seuil de 1%

LR chi2(80) 1243.05

** Significatif au seuil de 5%

Prob > chi2 0.0000

Log likelihood -370.18422

* Significatif au seuil de 10%

Pseudo R2 0.6267

Source : INE, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Conclusion

La croissance du secteur informel reflète le manque de possibilités d'emploi dans le secteur moderne pour absorber la croissance de l'offre de main-d'œuvre résultant de la croissance

démographique et de l'exode rural. La création d'emplois massifs pour les jeunes est actuellement le défi le plus important auquel sont confrontés les pays africains. En Guinée-Bissau, par exemple, le taux de croissance démographique est d'environ 2,2% par an. Les jeunes représentent environ 62% de la population (INE, Population Projection 2009-2030) et sont pour la plupart au chômage ou sous-employés, avec seulement 2 à 5% qui trouvent un emploi dans les secteurs formel public et privé (Source où avez-vous vu ces chiffres).

Cette étude consacrée à l'analyse des déterminants du choix d'occupation des jeunes de 15 à 35 ans en Guinée-Bissau a permis d'obtenir un certain nombre de résultats pouvant aider à la formulation des politiques d'emploi et au ciblage des jeunes sur le marché du travail.

Ainsi, le faible niveau d'instruction des jeunes augmente la probabilité de s'insérer sur le marché du travail informel, particulièrement comme travailleur indépendant. En revanche, les jeunes ayant un niveau d'instruction supérieur ont une forte probabilité d'exercer dans le secteur salarié informel et indépendant informel relativement aux sans niveau.

Les jeunes femmes, par rapport aux hommes, ont plus de chance de travailler dans le segment indépendant informel. Le fait de disposer d'un diplôme de formation technique au secondaire réduit la probabilité de travailler indépendants informels.

Par ailleurs, les autres caractéristiques individuelles, comme le groupe d'âge, la situation matrimoniale, revenu dans l'activité et durée au travail dans l'emploi, sont des facteurs de la participation des jeunes aux différents segments du marché du travail : la variable situation matrimoniale est significative uniquement pour le segment « indépendant informel ». La variable « revenu » dans l'activité est significatif au seuil de 1% pour le segment d'emploi salarié informel pour les revenus d'activité entre 100000 à 232000 FCFA et à 10% pour le segment « indépendant informel » pour les revenus d'activité entre 25000 et 100000 FCFA.

Bibliographie

- Hassiba GHERBI, Caractéristiques et déterminants de l'emploi informel féminin en Algérie. Le cas de la wilaya de Bejaia. ERUDITE (Équipe de Recherches sur l'Utilisation des Données Individuelles en lien avec la Théorie Économique), Université Paris-Est Créteil et Université de Bejaia.
- Julio Cesar Medeiros Lima & Adriano Nascimento da Paixão. (2012). Análise dos Determinantes do Trabalho Infantil para Famílias Tocantinenses Utilizando o Modelo Logit Multinomial, Graduado em Economia e Mestre em Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Tocantins – UFT e Doutor em Economia Aplicada pela UFV. Professor Adjunto do Curso de Ciências Econômicas da UFT, 2012.
- Kede Ndouna Faustine, Tsafack Nanfosso Roger & Jean Aristide BILOA ESSIMI. (2017). Les déterminants du choix de l'emploi informel dans un marché du travail segmenté dans les pays en développement : cas du Cameroun, PhD Student, Dschang School of Economics Microeconomic Center of Applied Economy (REMA), Professeur titulaire des Universités, Recteur de l'université de Dschang et LAREM-CEREG, Faculté des Sciences Economiques et Gestion (FSEG) Université de Yaoundé II-Soa, 2017.
- Franck Armel MBA EYENE & Madior FALL. (2011-2012). Participation au marché du travail : Une étude comparative sur le Cameroun et le Mali, Elève Ingénieur Statisticien Economiste et Expert en Statistiques sociales d'AFRISTAT, 2011-2012.
- Office national de la Statistique. (2012). Situation de l'emploi et du secteur informel en Mauritanie en 2012, Edition 2014.
- Tatiane Garanhani. (2014). Inserção do Jovem em busca do primeiro emprego no mercado de trabalho de CACOAL – RO, Artigo de Conclusão de Curso apresentado à Fundação Universidade Federal de Rondônia – Câmpus Professor Francisco Gonçalves Quiles sob a orientação da Profª Ms. Simone Marçal Quintino como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração, 2014.
- Organização Internacional do Trabalho. (2012). A Economia informal e o trabalho digno: Guia de recursos sobre as políticas 'Apoiar a transição para a formalidade', 2012.
- Miguel de Barros. (2009). Economia Informal e Estratégias Juvenis em Contexto de Contingência, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas/INEP/Guiné-Bissau, 2009.
- Instituto Nacional de Estatística. (2017/2018). Inquérito Regional Integrado sobre Emprego e Setor Informal (ERI-ESI), 2017/2018.
- Luiz Paulo Fávero, Patricia Belfiore, Fabiana Lopes da Silva & Bety Lilian Chan, análise dos dados: Modelagem multivariada para tomada de decisões, distribuição exclusiva para professores.
- République du Congo. (2017). Diagnostique de la pauvreté, Réduction de la Pauvreté et Gestion Economique Région Afrique Sub-saharienne, Document of the World Bank, 19 de Novembre de 2017.

Analyse du profilage des jeunes demandeurs d'emploi au Togo

Wiyao DJENGLE ^a et Dyen GUEMA ^b

^a *Consultant*

^b *Institut National de la Statistique et des Etudes
Economiques et Démographiques*

Résumé: La situation de l'emploi des jeunes préoccupe les Pouvoirs publics togolais et d'autres partenaires sociaux depuis l'avènement des Programmes d'ajustement structurel (PAS) dont la mise en œuvre a occasionné des impacts majeurs sur les différents volets du marché du travail. La réaction de ces Autorités a été évidente à travers l'élaboration et la mise en œuvre des politiques actives ainsi que la mise en place des structures de promotion de l'emploi et la libéralisation des structures privées de placement. Tous ces services publics ou privés d'accompagnement des jeunes demandeurs d'emplois ont besoin d'outils performants pour rendre efficaces leurs actions, lesquelles ont connu des difficultés dans leur exécution, faute d'identification des groupes vulnérables exposés aux risques de chômage.

Le présent document vise à analyser les profils des jeunes demandeurs d'emploi au Togo en construisant un modèle statistique qui détermine le risque de chômage pour un individu disposant de certaines caractéristiques personnelles. A cet effet, un modèle de régression logistique binaire qui teste l'influence des caractéristiques individuelles des jeunes demandeurs d'emploi sur leur situation dans l'emploi a été utilisé dans un premier temps, puis dans un deuxième temps, un modèle statistique de profilage basé sur la méthode de scoring et de calibrage pour analyser le risque de ces jeunes demandeurs d'emploi par rapport au marché. Ces différentes méthodes ont été estimées à partir des données individuelles répertoriées dans la base de données de l'ERI-ESI réalisée en 2017 et 2018 dans les huit (8) pays de l'UEMOA. Les résultats du profilage statistique ont permis de dégager deux profils extrêmes face à la demande d'emploi : le premier profil regroupe les individus qui courent moins de risque (16,4%) d'être au chômage et le second est plus vulnérable avec 83,6% de risque au regard des caractéristiques individuelles précédemment citées. En somme, la robustesse du modèle de profilage statistique élaboré peut servir d'outil de ciblage des actions des SPE des jeunes demandeurs d'emploi et rendre efficaces leurs interventions sur le marché.

Mots clés : Profilage, Jeunes, Demandeurs d'emploi, Chômage.

Abstract : The situation of youth employment has been of concern to the Togolese authorities and other social partners since the advent of structural adjustment programs, the implementation of which has had major impacts on the various aspects of the labor markets. The reaction of these authorities has been evident in the development and implementation of active policies as well as the establishment of employment promotion structures and the liberalization of private placement structures. All these public or private services supporting young job seekers need efficient tools to make their actions effective, which have experienced difficulties in their implementation due to the lack of identification of vulnerable groups exposed to the risks of unemployment. This paper aims to analyze the profiles of young job seekers in Togo by building a statistical model that determines the risk of unemployment for an individual with certain personal characteristics. To this end, a binary logistic regression model that tests the influence of the individual characteristics of young job seekers on their employment situation was first developed, followed by a statistical profiling model based on the scoring and calibration method to analyze the risk of these young job seekers in relation to the market. These different methods were estimated from individual data listed in the ERI-ESI survey database conducted in 2017 in the eight (08) WAEMU countries. The results of the statistical profiling made it possible to identify two extreme profiles in the face of job demand: the first profile groups together individuals who are less likely (16.4%) to be unemployed and the second is more vulnerable with 83.6% risk with regard to the individual characteristics mentioned above. In sum, the robustness of the statistical profiling model developed can be used as a tool for targeting PES actions on young jobseekers and making their interventions on the market efficient.

Keywords : Profiling, Young, Job seekers, Unemployment.

Introduction

Un demandeur d'emploi est toute personne inscrite auprès des services publics ou privés de l'emploi (SPE) au sens strict du terme. Un jeune demandeur d'emploi peut être considéré comme tout individu dont l'âge est compris entre 15 et 34 ans révolus et inscrit auprès des SPE. Par ailleurs, le profilage est une méthode de classification des demandeurs d'emploi en fonction du risque de chômage de longue durée. Plus précisément, il s'agit d'«outils administratifs destinés à identifier les demandeurs d'emploi les plus à même d'épuiser rapidement leurs allocations de chômage au cours de leur recherche d'emploi, et à les adresser le plus vite possible aux services d'aide à l'emploi » (Eberts, 1999).

Durant la dernière décennie, la problématique du chômage a alimenté les réflexions de trois lauréats du prix Nobel d'économie en 2010 dont les travaux ont constitué un tournant décisif dans la résolution de cette question (Wasmer, 2011). Il s'agit précisément du modèle macroéconomique canonique du trio Diamond, Mortensen et Pissarides (D.M.P.) qui visent à expliquer comment un taux de chômage élevé peut parfois subsister en dépit d'une offre d'emplois largement disponible en développant la théorie des marchés frictionnels.

Les travaux consacrés à l'analyse de ce marché ont connu un redéploiement manifeste durant la période contemporaine, tant au niveau des problématiques que des méthodes d'analyse à travers l'extension des modèles traditionnels classiques et keynésiens. Ce redéploiement a connu durant son processus, l'intervention d'un courant hétérodoxe qui s'est orienté davantage vers la structure du marché du travail avec la théorie de la segmentation qui constitue le cadre théorique des travaux dans le présent article. De plus, l'analyse des caractéristiques des groupes de demandeurs d'emploi fait ressortir la théorie du capital humain (Becker, 1964).

La problématique de l'emploi et plus particulièrement celui des jeunes transcende les frontières nationales et est devenue une préoccupation des politiques internationales suite à l'accroissement de la population mondiale avec des conséquences sur l'emploi des jeunes.

Par ailleurs, il est bien souvent vrai que dans la majorité des cas, les débats sur le chômage se fixent sur son niveau plutôt que sur sa durée. Pourtant, la durée est un facteur déterminant car elle semble être le marqueur de l'intensité du phénomène et son impact sur la société.

Entre 1997 et 2017, la population des jeunes a augmenté de 139 millions de personnes et environ 70,9 millions de jeunes dans le monde sont sans emploi en 2017 (OIT, 2017)⁶¹. D'autre part, selon la même source, le taux de chômage mondial des jeunes en 2017 est de 13,1%.

Au niveau du continent africain, les mêmes préoccupations se font ressentir et semblent plus alarmantes. Selon les récentes estimations des Nations Unies, la population africaine, essentiellement jeune, devrait doubler en passant d'un milliard d'habitants en 2019 à 2,4 milliards en 2050 (AFD, 2019). Pour la Banque mondiale, la proportion des jeunes chômeurs en Afrique est de 60% en 2019 (OIT, 2018).

Au Togo, le taux de chômage est de 3,9% sur le plan national et de 6,8% pour les jeunes de 15 à 34 ans. Ces jeunes âgés de 15 à 34 ans (ERI-ESI, 2017) représentent 78,5% des chômeurs. De plus, les résultats de la même enquête révèlent que la durée de chômage est à un niveau important au Togo, malgré les efforts déployés par le gouvernement pour améliorer l'employabilité et l'insertion des jeunes demandeurs d'emploi. En effet, ces résultats ont permis aussi de constater que la durée moyenne de chômage exprimée en années est de 3,9 pour l'ensemble des individus interrogés ; elle est de 4,7 pour les primo demandeurs et 1,7 pour les anciens actifs.

En considérant ces chiffres, la plupart des pays développés et en développement reconnaissent la place qu'occupe la problématique de l'emploi dans les stratégies de lutte contre la pauvreté et dans celle du développement durable à cause de ses impacts dans la sphère sociale. Au cœur de l'Agenda 2030, ont été fixés 17 Objectifs de développement durable (ODD) parmi lesquels la question de l'emploi des jeunes est traitée (ODD8). La déclinaison de ce huitième objectif au niveau national est bien prise en compte dans le plan National de Développement du Togo (PND, 2018-2022).

A la lecture du contexte, certaines interrogations méritent des réflexions particulières afin de trouver des réponses à ces différents enjeux et défis. La question principale est de savoir quels sont les profils des jeunes demandeurs d'emploi au Togo. De cette question de base découlent les questions spécifiques ci-après : (i) quelles sont les formes typiques qui décrivent cet ensemble hétéroclite des jeunes demandeurs d'emploi

⁶¹ Tendances mondiales de l'emploi des jeunes: les voies possibles vers un meilleur avenir du travail – Résumé

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

togolais ? (ii) quels sont les facteurs qui déterminent l'accès des jeunes à l'emploi? (iii) quel est le risque encouru par un jeune demandeur d'emploi disposant de certaines caractéristiques personnelles de demeurer dans le chômage ?

Certaines hypothèses semblent répondre à ces interrogations. La principale stipule que les caractéristiques personnelles des jeunes demandeurs d'emploi déterminent significativement leur risque d'être au chômage. De manière spécifique, les jeunes demandeurs d'emploi ayant une formation d'enseignement général ont un risque plus élevé d'être au chômage (H1) et pareil pour ceux ayant suivi une formation « non formelle » (H2). Les jeunes demandeurs d'emploi qui recherchent un emploi qui ne correspond pas forcément à leur formation ont plus de chance d'accéder à cet emploi (H3).

Le présent article a pour objectif général d'analyser le profil des jeunes demandeurs d'emploi au Togo. Spécifiquement, il s'agit de : (i) identifier les caractéristiques qui déterminent la demande d'emploi des jeunes togolais; (ii) faire une typologie des jeunes demandeurs d'emploi enquêtés; (iii) et construire un modèle statistique de profilage qui détermine le risque de chômage pour un individu disposant de certaines caractéristiques personnelles.

Trois constats motivent ainsi le choix de ce thème : le premier démontre que les défaillances du marché du travail requièrent non seulement l'intervention des pouvoirs publics par le biais des politiques de l'emploi, mais également la question de l'efficacité de leurs interventions au regard des mutations profondes que ce marché connaît dans nos pays. Ainsi, cette analyse servira de boussole pour les SPE et ceux du secteur privé pour mener des actions ciblées et coordonnées afin de réduire la demande d'emploi. Le deuxième provient des résultats de l'ERI-ESI qui révèlent l'existence d'une hétérogénéité des jeunes demandeurs d'emploi du point de vue de leur risque différencié par rapport au marché du travail, avec une durée moyenne d'environ 4 ans de chômage et une variance élevée. Le dernier est relatif à l'efficacité des mesures d'accompagnement dépendant du niveau de disparités existant entre les jeunes demandeurs d'emploi. Il urge de mettre à la disposition des décideurs et des institutions d'accompagnement, les résultats issus de ces travaux afin de rendre plus efficaces leurs interventions par le biais des politiques de ciblage.

La présente étude est articulée autour de quatre sections. La première est consacrée à la revue de littérature, la deuxième à l'approche méthodologique, la troisième aux résultats et discussions et la quatrième aux recommandations.

1. Revue de littérature

La revue de littérature sur l'analyse du profilage des jeunes demandeurs d'emploi au Togo nécessite avant tout une clarification de certains concepts et une identification de certains faits stylisés avant d'aborder les aspects théoriques et empiriques. Il s'agit des concepts de chômeur à nuancer avec celui de demandeur d'emploi, de jeune, de profilage à nuancer avec les notions de segmentation et de ciblage.

1.1. Cadre conceptuel

Chômeur et demandeur d'emploi

Le Bureau International du Travail (BIT, 1982) considère comme chômeur toute personne répondant aux trois conditions suivantes : être sans emploi, être à la recherche active d'emploi sur une période donnée et être disponible pour travailler. En d'autres termes, les personnes en situation de chômage sont sans emploi et actives dans leurs recherches d'emploi. Cependant, est considérée comme demandeur d'emploi toute personne inscrite auprès des services publics de l'emploi (SPE) au sens strict. Elles sont regroupées en 5 catégories :

- Catégorie A : demandeurs d'emploi immédiatement disponibles et devant être actifs dans leurs démarches de recherche d'emploi ;
- Catégorie B : demandeurs d'emploi immédiatement disponibles, actifs dans leurs démarches de recherche d'emploi et ayant exercé une activité réduite courte (*78 heures ou moins au cours du mois*) ;

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

- Catégorie C : demandeurs d'emploi immédiatement disponibles, actifs dans leurs démarches de recherche d'emploi et ayant exercé une activité réduite longue (*de plus de 78 heures au cours du mois*) ;
- Catégorie D : demandeurs d'emploi actifs dans leurs démarches de recherche d'emploi, mais non disponibles (*formation, stage, arrêt maladie, etc.*) ;
- Catégorie E : demandeurs d'emploi non tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi se trouvant en emploi (*contrats aidés*).

En considérant ces deux définitions, nous réalisons qu'un demandeur d'emploi peut ne pas être un chômeur comme le cas des demandeurs d'emploi qui travaillent. Dans la suite de l'analyse, il sera retenu comme demandeurs d'emploi, uniquement ceux des catégories A, B et C.

Jeunes

Les seuils d'entrée et de sortie de la jeunesse sont progressifs et dépendent des milieux sociaux. Ainsi, la définition du concept de jeune est polysémique. En effet, pour les Nations Unies, la population jeune est celle qui est constituée des personnes âgées de 15 à 24 ans. L'Agence Intergouvernementale de la Francophonie (AIF) quant à elle situe cette frange de la population dans la tranche d'âges comprise entre 15 et 30 ans et le Commonwealth of Nations, entre 14 et 29 ans. Dans le contexte togolais, il a été retenu comme jeune, tout individu dont l'âge varie entre 15 et 34 ans révolus, conformément à la Politique Nationale de l'Emploi au Togo (PNE, 2011).

Segmentation, profilage et ciblage

La segmentation, notamment la segmentation du marché, implique de considérer l'existence d'une multitude de sous-marchés homogènes à l'intérieur d'un marché hétérogène attribuable aux différents désirs et besoins des acteurs, selon Smith (1956). La segmentation du marché est un concept marketing théorique qui implique des groupes artificiels de consommateurs, construit afin de venir en aide aux gestionnaires en planifiant et en ciblant leurs stratégies. C'est donc une méthode de découpage du marché (offreurs, demandeurs et objets d'échange) en sous-ensembles appelés segments (ou groupes) distincts et homogènes.

Debauche et Georges (2007) précisent qu'« un profilage des demandeurs d'emploi est effectué lors de leur inscription, afin de les segmenter en différentes catégories en fonction de leur éloignement au marché du travail », et de leur proposer un accompagnement adapté.

En bref, l'objectif que vise la segmentation est souvent le même que celui du profilage qui est une méthode de segmentation (notion plus large) : le ciblage ou l'individualisation d'une ou des classes formées à partir des deux méthodes précédentes. Le ciblage peut être entendu comme le choix d'un ou de plusieurs segments à des fins stratégiques.

1.2. Faits stylisés sur l'emploi au Togo

En 2017, la population togolaise est estimée à 7 265 286 habitants dont 60,7% vivent en milieu rural (RGPH4 2010 et projection 2017). Dans cet ensemble, la population en âge de travailler (15- 64 ans) représente 53,7%, avec une proportion plus importante en milieu urbain (59,2%) qu'en milieu rural (50,0%) (ERI-ESI, 2017). Les données de l'enquête montrent aussi que 84,2% des personnes âgés de 15 ans et plus sont des actifs occupés et que le taux de chômage se situe à 3,9 % avec une durée moyenne de chômage estimée à 4 ans environ.

Les résultats du diagnostic de la situation de l'emploi effectué dans le cadre de l'élaboration de la politique nationale de l'emploi au Togo version 2011, montrent que les difficultés d'insertion des jeunes surviennent au fur et à mesure qu'ils atteignent des niveaux d'éducation et/ou de formation plus élevés. Les formés de l'enseignement professionnel et du supérieur se retrouvent plus au chômage que les jeunes moins formés. Il est donc indispensable de rechercher les causes du chômage dans la situation de l'enseignement technique et de la formation professionnelle.

Selon la même source, en 2008, pour une offre de 4 750 places dans la fonction publique ouverte à tous les togolais, plus de 50 000 candidatures ont été enregistrées avec de fortes chances que plus de 45 000 candidats ne soient pas recrutés. De plus, le lancement des programmes proactifs de pré-insertion des jeunes diplômés sans emploi en 2011 (PROVONAT et AIDE) ont enregistré respectivement 21 000 candidats

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

pour 1 000 offres de stages (niveau minimum BEPC) et 13 000 candidats pour 500 postes de stages (niveau minimum CAP technique).

Le constat général à l'analyse de ces chiffres montre que, quel que soit le niveau minimum exigé pour l'offre d'emploi ou de stage, la proportion des non recrutés dépasse 90% des candidats.

Par ailleurs, les enregistrements des demandes d'emploi par l'ANPE ont révélé à Lomé 16 256 demandeurs d'emploi au cours de la période de janvier à juillet 2011. En plus, les placements (offres d'emploi) effectués sur la même période s'élevaient quant à eux à 151. Le cumul à la fin de janvier 2012 est de 23 757 demandeurs d'emploi avec seulement un recrutement de 200 personnes. Les offres de stage ne s'élevaient au cours de la même période qu'à 1 672 sur les programmes AIDE et PROVONAT.

En définitive, pour 2011, sur un stock total de 23 557 demandeurs d'emploi, seulement 2 023 ont été placés. Sur cet effectif, 1 672 sont des stagiaires et 351 placés au titre de salariés.

Il apparaît aussi à l'analyse des profils des demandeurs d'emploi enregistrés que les types de formations reçus par la majorité des nouveaux entrants sur le marché de l'emploi ne sont pas en adéquation avec les profils recherchés pour les actifs de 25-34 ans. Ce constat est confirmé par les statistiques des jeunes ayant souscrit au programme AIDE. De même, les stages offerts par les entreprises pour certains profils (formation technique industrielle et technologique) n'ont pu trouver de postulants alors que des milliers de jeunes diplômés d'autres filières de formation du tertiaire ayant souscrit n'ont reçu aucune sollicitation.

En se référant aux personnes plus âgées (36-64 ans), on note selon l'enquête QUIBB 2011 qu'ils sont moins au chômage (3,93%) et moins sous-employés (26,49%) que leurs cadets de 15-35 ans.

Les demandeurs d'emploi sont insuffisamment préparés pour accéder facilement à l'emploi et s'insérer dans la vie active, de sorte qu'il faut agir sur leur employabilité en termes de qualification complémentaire adéquate et sur l'émergence et le développement d'un esprit d'entrepreneurial.

Face à l'ampleur du chômage au Togo, les Autorités publiques ont mis en place diverses mesures inscrites dans les différentes politiques dont la mise en œuvre permettrait de réduire le phénomène. Ces politiques sont majoritairement de nature active.

Les politiques passives comprennent les indemnités du chômage, de la retraite anticipée, du licenciement, les aides sociales et les mécanismes de solidarité familiale en faveur des personnes sans emploi. Ce mécanisme d'indemnisation concerne aussi bien les actifs occupés que les chômeurs. Au Togo, la Loi N° 2011 - 006 portant code de sécurité sociale institue un régime général de sécurité sociale en faveur uniquement des travailleurs du secteur structuré soumis aux dispositions du Code de travail. On note les régimes officiels (intergénérationnels) qui regroupent la Caisse de retraite du Togo (CRT), la Caisse nationale de sécurité sociale (CNSS), l'Institut national d'assurance-maladie (INAM) ainsi que les régimes privés contrôlés par les sociétés d'assurance-vie (capitalisation).

Ces politiques ne concernent donc pas les primo-demandeurs d'emploi ni ceux qui ont perdu leur emploi sans capitaliser un nombre suffisant d'années de travail.

Pour contribuer à la réduction du chômage au Togo, toute une série de mesures actives ont été prises et des actions sont menées pour asseoir une véritable politique de l'emploi. Il s'agit de programmes, projets, mesures politiques et législatives visant à augmenter le stock de capital humain, à rendre disponible les informations sur les emplois et les salaires et à octroyer le financement ou à faciliter l'accès au crédit aux jeunes entrepreneurs. Ces programmes et projets de promotion de l'emploi des jeunes sont : le Programme Emploi Formation (PEF), Programme Pilote pour l'Emploi des Jeunes (PPEJ), le Projet de Soutien aux Activités Economiques des Groupements (PSAEG), le Projet d'appui à l'insertion socioprofessionnelle des jeunes artisans, le Programme d'entrepreneuriat et d'auto emploi des jeunes, le Programme Communes du Millénaire et les Plates-formes Multifonctionnelles.

Outre ces projets et programmes, des structures de promotion de l'emploi ont été mises en place pour accompagner ces demandeurs d'emploi. Il s'agit de l'Agence Nationale Pour l'Emploi (ANPE), du Programme d'Appui à l'Insertion et au Développement de l'Embauche (AIDE) et du Programme de Volontariat National du Togo (PROVONAT).

1.3. Revue théorique

A la question de savoir quelle est l'origine des déséquilibres du marché du travail, deux approches traditionnelles⁶² s'opposent : la première attribuant la responsabilité aux entreprises caractérisées par une insuffisance de la demande et la deuxième désignant les demandeurs d'emploi.

Pour les besoins d'analyse, la présente littérature s'intéresse aux interprétations contemporaines du marché du travail. Il s'agit des théories dépassant les modèles néoclassiques de base, celles qui empruntent l'économie du travail aux courants hétérodoxes, celles qui se situent dans le prolongement du modèle keynésien et enfin les apports récents de l'économie. L'essentiel pour nous n'est pas de prétendre faire une présentation exhaustive des théories ; nous nous focaliserons particulièrement sur les théories ayant trait à notre objet d'analyse.

Afin de mieux comprendre les différentes théories et les antagonismes qui existent entre elles, il semble important de décrire succinctement le fonctionnement du marché du travail au regard des principales hypothèses du modèle néoclassique.

La première hypothèse est relative à l'homogénéité du travail, objet d'échange entre les offreurs et les demandeurs sur ce marché. Cette hypothèse stipule que le marché du travail est constitué d'une multitude de sous marchés distincts mais complémentaires. La distinction entre les groupes et classes est le fait de la qualification, donc en général, la formation des offreurs de travail. A cet effet, les déséquilibres que l'on peut constater sur ce marché proviennent pour une grande part de la période qu'il faut pour acquérir une nouvelle formation et changer de profession. Ces considérations ont été critiquées par Mill (1848), Cairnes (1874) et d'autres pour qui l'existence de classes hétérogènes était l'hypothèse la plus probable. Cette analyse constituera ainsi la base des travaux des économistes radicaux, relatifs à la segmentation du marché du travail.

La deuxième prône la transparence sur le marché où la question de l'imperfection de l'information est résolue au sein des sous marchés avec des coûts faibles. Des observations ont montré les limites de cette hypothèse et prouvé que sur le marché du travail, il existe une asymétrie d'informations (Weltz 1971) et il revient ainsi à l'Etat d'y remédier par le biais des services publics de l'emploi. La troisième concerne le comportement concurrentiel des agents. Cette hypothèse considère le salaire comme une variable parmi d'autres sur le marché du travail.

La quatrième hypothèse est liée à la mobilité des actifs et à la segmentation. La mobilité des facteurs est une condition pour un bon fonctionnement du marché du travail. Elle peut aussi être considérée comme une conséquence des autres hypothèses du modèle néoclassique. De nos jours, la critique la plus sévère par rapport aux approches néo-classiques se résume à la théorie de la segmentation. Cette théorie qui constitue l'épine dorsale du présent article et qui déclare qu'il n'existe pas un seul marché du travail, mais plusieurs sous marchés ou segments, au sein desquels les acteurs (travailleurs) sont mobiles et peuvent passer d'un segment à un autre.

L'examen de la revue existante sur la théorie de la segmentation identifie trois (03) importants niveaux d'analyse : le niveau « entreprise » (Doeringer et Piore, 1971; Bluestone, 1970), le niveau « emploi » (Harrison, 1972 ; Averitt, 1968 ; Gadrey, 1992) et le niveau « salarié » (Lindbeck et Snower, 1986). C'est ce dernier niveau d'analyse qui intéresse les offreurs de travail donc les demandeurs d'emploi et aussi le profilage lorsqu'il s'agit de dépasser la segmentation pour définir le profil des individus d'un segment.

Après le développement des hypothèses néoclassiques du fonctionnement du marché du travail, la littérature se poursuit avec les différentes théories en lien avec l'analyse.

La théorie du Job search de Stigler (1962)

La théorie de la recherche d'emploi (*job search*) propose une nouvelle application du postulat de rationalité des agents économiques. Stigler (1962) décrit le calcul optimisateur auquel se livre l'offreur de travail tant que le coût marginal de la durée de prospection est supérieur au gain marginal espéré, l'individu poursuivra sa prospection. Lippman et McCall (1976) introduisent quant à eux la notion de salaire de réservation (ou d'acceptation, ou de réserve) pour mettre en évidence l'arbitrage qu'effectue le chômeur dans le cadre de sa recherche d'emploi. Le chômeur se fixe un salaire d'acceptation en dessous duquel tout emploi proposé sera refusé. Ce salaire de réservation tient compte des coûts successifs à la recherche

⁶² Les théories économiques dites traditionnelles regroupent les analyses orthodoxes (classiques et néoclassiques) et hétérodoxes (marxistes et keynésiennes).

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

d'emploi ainsi que des ressources alternatives en restant au chômage. Dès lors, plus les ressources alternatives sont importantes, plus le salaire de réserve est élevé, et plus longue sera la durée de prospection d'emploi et donc de chômage et inversement (Gautié et L'Horty, 2013). Le sous-emploi (chômage *frictionnel* ou de *prospection*) qui en résulte ne peut être que la conséquence d'un choix délibéré.

La théorie du capital humain de Becker (1964)

Le capital humain regroupe l'ensemble des connaissances, des qualifications, des compétences et des caractéristiques individuelles qui facilitent la création de bien-être personnel, social et économique (OCDE, 2001). Dans un sens strictement économique, il désigne l'ensemble des connaissances et des compétences mobilisées par l'individu pour produire des biens et services (Kamanzi, 2006).

La théorie du capital humain (Becker, 1964) permet ainsi d'expliquer le fait que le chômage touche différemment les individus en fonction de l'accumulation de capital humain. Contrairement à la théorie néoclassique qui croit à l'homogénéité du travail, cette théorie montre que les individus ayant accumulé plus de capital humain sont susceptibles de trouver plus vite un emploi que ceux qui en ont moins accumulé.

Le capital humain est un stock de connaissances et d'expériences détenues par un individu, qu'il accumule en investissant dans son éducation, mais aussi dans des stages et tout autre type de formation. Ainsi l'élément de base de la théorie du capital humain est l'éducation connue sous deux aspects : l'éducation formelle et l'éducation informelle. La première est conçue et dispensée par les institutions d'éducation et de formation professionnelle et continue telles que les écoles ou les universités (Borges, Simard et Filion, 2005) pouvant procurer des compétences utiles aux entrepreneurs (Davidsson et Honig, 2003). C'est une source d'accumulation de connaissances explicites. L'éducation informelle quant à elle résulte de l'expérience et de l'apprentissage sur le terrain. Elle génère des connaissances tacites et non codifiées (Borges et al., 2005).

Cette théorie intéresse plusieurs études du marché de l'emploi dans la mesure où l'éducation, la formation et l'expérience qui sont des éléments constitutifs du capital humain et liés aux caractéristiques individuelles affectent non seulement la productivité, mais permettraient d'augmenter la croissance et l'emploi.

La théorie de la segmentation de Lindbeck et Snower, (1986)

La théorie de la segmentation découle des travaux de Doeringer et Piore (1971) et suppose l'existence de plusieurs marchés du travail distincts entre eux : le marché primaire et le marché secondaire. Cette théorie identifie trois (03) importants niveaux d'analyse : le niveau « entreprise » (Doeringer et Piore, 1971; Bluestone, 1970), le niveau « emploi » (Harrison, 1972 ; Averitt, 1968 ; Gadrey, 1992) et le niveau « salarié » (Lindbeck et Snower, 1986).

Le premier groupe de théoriciens proposent une définition des segments basée sur les caractéristiques des entreprises (Doeringer et Piore, 1971; Bluestone, 1970) et le second groupe fonde la définition des segments non plus au niveau de l'entreprise mais au niveau des emplois (Harrison, 1972 ; Averitt, 1968 ; Gadrey, 1992). Le troisième groupe qui intéresse particulièrement le présent article propose une définition qui s'extrait des caractéristiques des entreprises et des emplois pour adopter une segmentation basée sur celles des individus à travers leur position sur le marché du travail (Lindbeck et Snower, 1986). C'est la théorie des « insiders-outsiders ».

Cette théorie a été initialement développée pour expliquer la hausse simultanée du chômage et des salaires. Elle part du constat que tous les individus n'accèdent pas aux mêmes opportunités d'emplois sur le marché du travail. Lindbeck et Snower (1986 ; 2001 ; 2002) étudient le comportement de ces individus et pointent une opposition entre ceux qui occupent un emploi (les insiders) et les chômeurs et candidats potentiels (les outsiders). Un des objectifs de cette théorie est de regrouper les individus ayant un comportement similaire en classes suivant deux critères : les individus d'une même classe sont les plus semblables possible, et les classes sont les plus disjointes possible.

La théorie du déséquilibre

La situation de l'équilibre entre l'offre et la demande sur le marché du travail n'est pas toujours présente (Cousineau, 2010). Quand les salaires sont au-dessus de l'équilibre, on dit que l'offre de travail est excédentaire et qu'il s'exerce des pressions à la baisse sur les salaires. En revanche, lorsque les salaires sont en dessous de l'équilibre, on dit plutôt qu'il y a pénurie de main-d'œuvre ou de travail excédentaire et qu'il s'exerce une pression à la hausse sur les salaires. Cette approche dite du déséquilibre est celle qui

soutient le chômage involontaire qui s'oppose au chômage volontaire de la théorie néoclassique. Ainsi, de cette théorie, on retient le taux de chômage comme mesure ou indicateur du déséquilibre sur le marché de travail. R. Clower (1965), L. Axel (1968), J-P. Benassy (1975) et E. Malinvaud (1977) sont à l'origine de cette théorie.

1.4. Revue empirique

Les travaux réalisés sur le profilage des demandeurs d'emploi prennent en compte plusieurs groupes de variables et utilisent diverses méthodes. Il s'agit des méthodes de profilage d'Expertise, de sélection et des méthodes statistiques (Delautre et Georges, 2007). Les méthodes de profilage statistiques sont des modèles de régression logistique, des modèles de durée ou des arbres de décision. Les variables le plus souvent prises en comptes sont aussi bien des variables individuelles que des variables d'état du marché du travail local, du pays d'origine, du fonds d'assurance chômage, de la situation sur le marché du travail, des taux de chômage local, ainsi que la durée de la transition du demandeur d'emploi.

En 2015, Svabova et Durica réalisent une étude dans un article intitulé « Analysis and modeling of situation of long-term unemployed jobseekers in Slovak labor market » dans laquelle ils analysent l'influence des caractéristiques personnelles des demandeurs d'emploi au chômage en Slovaquie. Ces caractéristiques sont : Le sexe, l'état civil, le niveau d'éducation etc. En utilisant les méthodes statistiques telles que l'analyse de régression et de corrélation, l'analyse graphique et les tests statistiques, ils sont parvenus aux résultats suivants : la durée moyenne d'inscription en tant que demandeur d'emploi au chômage est très similaire pour les hommes et les femmes. Les tests sur l'hypothèse d'égalité des moyennes pour les catégories de genre montrent qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les hommes et les femmes désignant que les deux modalités ont une durée d'inscription très similaire en tant que demandeurs d'emploi.

Avant de passer à la modélisation par une régression logistique, ces auteurs ont procédé à des tests de corrélations entre toutes les variables explicatives afin d'éviter la multicollinéarité (Stankovicova, Vojtkova, 2008). Ils ont ensuite utilisé la procédure d'élimination à rebours pour créer le modèle de régression linéaire résultant (Soltes, 2008).

Un an avant les travaux de Svabova et Durica, S. Elder et K. Siaka Koné (2014) effectuent une étude sur la transition vers le marché du travail des jeunes femmes et hommes en Afrique Sub-Saharienne.

Ils abordent la troisième partie de leur rapport en mettant l'accent sur les caractéristiques individuelles (Groupe d'âge, Statut marital), les ménages et l'éducation de la jeunesse. Pour atteindre leurs objectifs, ils ont fait un recours à trois modèles alternatifs : un modèle binaire de transition, un modèle binaire de transition vers les emplois stables et un modèle binaire de transition courte. Parmi les variables retenues pour cette analyse figurent les caractéristiques des jeunes, notamment l'âge et le sexe.

L'étude confirme que le chômage en Afrique subsaharienne est un chômage essentiellement urbain et qu'au Togo, le taux de chômage des jeunes citadins est quatre fois plus élevé que celui des jeunes en zones rurales.

L'estimation du modèle a permis d'obtenir les résultats suivants : s'agissant des caractéristiques des jeunes et les facteurs déterminants de leur transition, l'achèvement de la transition décroît avec l'âge et concerne beaucoup plus les jeunes hommes que les jeunes filles.

En ce qui concerne les variables d'éducation, elles soulignent qu'à l'exception de certains pays comme la Tanzanie et la Zambie, la probabilité d'achèvement des sans instruction ou des jeunes n'ayant atteint que le primaire est plus élevée en Afrique subsaharienne, sans nul doute dans les emplois manuels et/ou vulnérables. A contrario, la transition semble plus difficile pour les jeunes issus de la formation professionnelle ou du supérieur.

En considérant la situation financière de la famille d'origine des jeunes, les résultats indiquent que les jeunes issus de familles nanties ont une probabilité d'achèvement de la transition beaucoup plus élevée, alors que ceux appartenant à des familles pauvres transitent beaucoup plus difficilement.

Lamia B. (2017), retient dans sa première hypothèse de recherche certaines des caractéristiques individuelles comme facteurs prédisposant les actifs au risque de chômage. À travers l'Analyse des Correspondances Multiples associée à une Classification Ascendante Hiérarchique, il se dégage que le chômage juvénile est plutôt urbain et se recrute principalement parmi les femmes et les diplômés de l'enseignement supérieur.

Il a montré ensuite, au moyen d'un modèle logit, que l'âge, le capital humain, ainsi que le genre influent significativement sur la probabilité des actifs d'être au chômage plutôt qu'en emploi.

2. Méthodologie

2.1. Méthodes d'analyse

Pour caractériser les jeunes demandeurs d'emploi en vue de créer une typologie, nous suivons plusieurs principales étapes. Dans la première étape, nous réalisons l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM) pour dégager les principaux axes qui serviront de typologie sur la base des informations de la situation dans l'emploi des individus. Dans la seconde, nous utilisons les dimensions significatives de l'ACM pour réaliser une Classification Ascendante Hiérarchique (CAH) afin de créer et catégoriser la variable d'intérêt qu'est l'« actif d'emploi ». Ensuite, une régression logistique binaire est retenue à l'issue de la classification qui a permis de retenir deux « clusters » et est utilisée pour identifier les caractéristiques significatives dans l'explication de la variable dépendante.

Spécification du modèle

Soit y une variable dichotomique caractéristique de l'appartenance ou non d'un individu au groupe des chômeurs. Ainsi, pour un individu i on définit :

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ appartient au groupe de chômeurs } (y_i^* > 0) \\ 0 & \text{si il appartient au groupe des non chômeurs} \end{cases}$$

$$i = 1, \dots, N$$

Où y_i^* est une variable latente continue

$$y_i^* = \beta x_i + \varepsilon_i,$$

Avec x_i le vecteur des variables explicatives correspondant aux caractéristiques personnelles de l'individu i , β le vecteur des paramètres à estimer, ε_i sont indépendantes et identiquement distribuées (iid) d'espérance nulle et d'écart type σ , ε_i/σ suit une loi logistique dont la fonction de répartition est donnée par $F(x) = \frac{1}{1 + e^{-x}}$

On remarque ici le choix du codage (0, 1) qui est traditionnellement retenu pour les modèles dichotomiques. En effet, celui-ci permet de définir la probabilité d'accepter comme l'espérance de la variable codée y_i , puisque :

$$E(y_i) = Prob(y_i = 1) \times 1 + Prob(y_i = 0) \times 0 = Prob(y_i = 1) = p_i$$

$$\text{On a : } p_i = F\left(\frac{x_i \beta}{\sigma}\right) = \frac{1}{1 + e^{-\frac{x_i \beta}{\sigma}}}$$

$$\text{D'où } e^{-\frac{x_i \beta}{\sigma}} = \frac{1 - p_i}{p_i}$$

Le modèle logit se réécrit alors comme suit :

$$\ln\left(\frac{p_i}{1 - p_i}\right) = x_i b \quad \text{avec } b = \frac{\beta}{\sigma}$$

Estimation des paramètres du modèle

L'estimation du paramètre b se fait par la méthode du Maximum de Vraisemblance (MV) et au moyen de STATMP.18. La vraisemblance de l'échantillon des n observations iid est donnée par :

$$L(y, b) = \prod_{i=1}^N p(y_i = 1)^{y_i} (1 - p(y_i = 1))^{1 - y_i}$$

Le Log-vraisemblance s'écrit :

$$l(y, b) = \sum_{i=1}^N y_i \log(p_i) + (1 - y_i) \log(1 - p_i)$$

Ainsi on a l'estimateur de b qui est : $\hat{b} = \arg \max_b [l(y, b)]$

Tests statistiques

Afin de valider le modèle, une série de tests statistiques sera effectuée. Il s'agit des tests suivants : le test de significativité globale du modèle réalisé au moyen du test du rapport de vraisemblance (LR test), le test de significativité des paramètres associés à chaque variable par le test de Wald. D'autres tests seront effectués notamment ceux des résidus standardisés de Pearson, des Dcook (distance de Cook), des Dbeta et des leverages afin d'améliorer les estimations.

Interprétation du modèle

Concernant l'interprétation du modèle, la valeur numérique des paramètres estimés n'a pas vraiment d'intérêt en soi. La seule information réellement utilisable est le signe des paramètres, indiquant si la variable associée influence la probabilité d'appartenir à une catégorie à la hausse ou à la baisse. C'est pourquoi, de façon générale, on peut étudier l'impact d'une variation δ de X_k pour rapport à une modalité de référence n de X_k sur la probabilité que $Y = m$ ($m=0, 1$), en calculant l'odds Ratio défini par :

$$OR_{m|n}(X, X_k + \delta) = \exp(\delta\beta_k^{(n)}).$$

2.2. Données d'analyse

La principale source de données utilisées est l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée entre août et octobre 2017 au Togo et dans les autres pays de l'espace UEMOA. Elle a été réalisée à partir d'un sondage probabiliste à deux degrés avec stratification au premier degré. Au premier degré, 600 Zones de Dénombrement (ZD) ont été tirées avec une probabilité proportionnelle au nombre de ménages. Au deuxième degré, un nombre fixé de douze (12) ménages a été tiré dans chacune des ZD retenues au premier degré. Au total, la taille de l'échantillon est de 7 200 ménages. Trois types de questionnaires ont été utilisés pour collecter les données : un questionnaire « ménage », un questionnaire sur l'« emploi » où est greffé un module « gouvernance, paix et sécurité » et un questionnaire sur le « secteur informel ». Le deuxième questionnaire est celui qui contient les variables d'analyse et plus particulièrement les sections intitulées C « CHOMAGE » et SE « SITUATION DANS L'EMPLOI ».

Les variables contenues dans le tableau suivant sont celles qui sont identifiées pour l'analyse du profilage des jeunes demandeurs d'emploi au Togo.

Tableau 1 : Liste des variables identifiées dans la base ERI-ESI à utiliser dans l'analyse

N°	Libellé de la variable	Type de variable	Nombre de modalités
1	Région	Nominale	6
2	Milieu de résidence	Nominale	2
3	Sexe	Nominale	2
4	Niveau instruction	Nominale	4
5	Situation matrimoniale,	Nominale	5
6	Handicap/l'état de santé	Nominale	2
7	Lien avec le chef de ménage	Nominale	9
9	Niveau instruction du CM	Nominale	4
10	Situation socio-prof CM	Nominale	7
11	Type de formation	Nominale	4
12	Groupe d'âge	Nominale	3
13	Jeune demandeur d'emploi	Nominale	2
14	Durée du Chômage	Nominale	2
15	Adéquation formation emploi	Nominale	3
16	Moyen de recherche	Nominale	10
TOTAL			65

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

La variable d'intérêt est « Jeune demandeur d'emploi » ayant comme modalités « 0 : Non Chômeur et 1 : Chômeur ». Toutes les variables explicatives (Durée du Chômage, Adéquation formation emploi, Moyen de recherche de l'emploi) n'étant pas observées sur toutes les modalités de cette variable d'intérêt, la technique de variables proxy a été utilisée. Par exemple, la Durée du Chômage n'étant pas observée pour les non chômeurs, le proxy utilisé est le temps passé depuis la fin de la formation avant de trouver le premier emploi. Pour l'Adéquation formation-emploi, il a été utilisé comme proxy pour les chômeurs la variable « Recherchez-

vous un travail dans votre domaine de formation ou non ? ». En ce qui concerne les « Moyens de recherche de l'emploi, le proxy utilisé pour les non chômeurs est les moyens de recherche utilisés pour obtenir le premier emploi.

3. Résultats et discussions

Dans cette partie nous exposerons d'abord les résultats de l'analyse des données, ensuite les tests de validité des estimations du modèle logistique, puis nous interpréterons globalement les paramètres estimés à travers les rapports des risques relatifs (RRR) avant de terminer par la discussions des résultats et la construction d'un modèle statistique de profilage. Le **tableau 2** présente les différents RRR associés à chaque variable indicatrice.

3.1. Résultats de l'analyse et des tests de validité

L'analyse de l'ACM permet de catégoriser les actifs autour de trois axes : un axe décrivant les individus ayant un emploi temporaire, un autre analysant ceux disposant d'un emploi permanent et le dernier axe consacré aux sans-emploi.

La CAH répartit ces individus en trois classes, respectivement de 38% (chômeurs), 5% (actifs temporaires) et 58% (actifs permanents) d'individus. Pour des besoins d'analyse, la non-significativité du deuxième groupe nous a amené à la constitution de deux classes par regroupement.

Ainsi, il a été retenu deux principaux clusters pour la suite de l'analyse. Le premier cluster est constitué de 58,7% des individus et, le deuxième de 41,3%. Le premier regroupe l'ensemble des actifs occupés, qu'ils soient permanents ou temporaires et le deuxième rassemble les chômeurs.

Après la classification, le modèle défini a été estimé et des tests ont été effectués et ont permis de retirer plusieurs observations qui ont une influence importante « outliers ou influentiaux » sur les coefficients du modèle ou sur la validité du modèle lui-même à partir des graphiques illustrant les résidus standardisés de Pearson et les leverages (Cf. Annexe2). Le test de Wald de nullité globale des coefficients des variables explicatives a été aussi réalisé (Cf. Annexe1). Les résultats obtenus à l'issue de ce test permettent de tirer les mêmes conclusions que ceux du modèle estimé. En effet, l'observation des p-value révèle que le modèle est globalement significatif et les coefficients de toutes les variables sont significativement différents de zéro au seuil de 5% à l'exception du « groupe d'âge [15-25] » et de l'« **apprentissage non formel** ».

3.2. Interprétation et discussions

L'analyse des résultats (Cf. Tableau 2) révèle que les demandeurs d'emploi ayant un lien de parenté autre que le lien « Chef de Ménage » ont plus de risque d'être au chômage. Plus la durée de chômage d'un demandeur d'emploi est longue, plus grand est son risque (3,6 fois de risque) de demeurer au chômage. La spécialité à une influence sur le chômage. En effet, lorsque le demandeur d'emploi est de spécialités « Technique d'industrie », « Technique de service » et « Autres » moins il court le risque d'être au chômage, vérifiant ainsi l'hypothèse H1. On note également que le moyen de recherche d'emploi a une influence sur le fait d'être au chômage, car plus les demandeurs d'emploi utilisent des relations personnelles, moins est le risque de demeurer au chômage. Aussi, lorsque les demandeurs désirent d'emploi qui cadre avec leur domaine de formation, plus ils courent le risque d'être au chômage, confirmant l'hypothèse H3. Enfin, un demandeur d'emploi ayant suivi un enseignement non formel court 1,3 fois plus de risque que celui ayant suivi un enseignement formel d'être au chômage (hypothèse H2).

Il ressort des différents résultats qu'au Togo, la transition du chômage vers la vie active des jeunes est caractéristique de leur lien de parenté, de leur durée dans le chômage, de leur spécialisation dans la formation, du type d'enseignement suivi, du moyen utilisé pour la recherche d'emploi, de l'âge et du type d'emploi en lien avec leur formation, donnant ainsi les facteurs qui décrivent l'accès des jeunes demandeurs à l'emploi (question de recherche 2).

Ces résultats ainsi obtenus corroborent la littérature. En effet, le capital humain (vu ici en termes de spécialisation (technique ou non) /de type de formation (formel ou non) et non en termes de niveau d'étude) et l'âge influencent le risque des actifs d'être au chômage plutôt qu'en emploi (Lamia B., 2017). Aussi, la théorie du capital humain (Becker, 1964) se fondant sur les aspects de l'éducation formelle et informelle,

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

permet d'affirmer le fait que le chômage touche différemment les individus par les différences individuelles d'accumulation de capital humain. Cette théorie montre bien que les individus ayant accumulé plus de capital humain et ayant suivi une formation formelle sont susceptibles de trouver plus vite un emploi que ceux ayant accumulé moins de capital humain et ayant suivi une formation non formelle.

Bien que la majorité des caractéristiques individuelles ait une influence significative sur le risque du chômage, d'autres par contre n'ont aucune influence significative au seuil de 5% selon les estimations du modèle. Il s'agit notamment du milieu de résidence, du sexe, du niveau d'instruction et de la situation matrimoniale. Ces résultats confirment certaines analyses et infirment d'autres.

En effet, le sexe semble ne pas avoir une relation avec la situation dans l'emploi, car l'équilibre des politiques liées au genre atteint un niveau où il n'existerait plus une différence significative entre les hommes et les femmes sur le marché du travail. Ce résultat confirme celui du test de l'hypothèse d'égalité des moyens pour les catégories de genre effectué par Svabova et Durica (2015).

A contrario, le niveau d'instruction qui ne semble pas avoir un lien avec la situation de l'emploi l'est dans les résultats de Svabova & Durica (2015) et Lamia (2017).

Tableau 2 : Résultats des estimations du modèle logistique

Regression logistique		Number of obs		3714		
Log likelihood = -141 121,98		LR chi2(19)		517,82		
Jeune demandeur d'emploi		Prob > chi2		0		
Non Chômeur (base outcome)		Pseudo R2		0,6603		
Variables explicatives	RRR	Std, Err,	z	P>z	[Interv. de conf, à 95%]	
Lien de parenté (Chef de Ménage)						
Conjoint ou conjointe du chef	2,768	0,892	3,160	0,002	1,472 5,204	
Enfant du chef et/ou du conjoint	3,014	0,726	4,580	0,000	1,879 4,834	
Autres parentés du CM	2,924	0,938	3,340	0,001	1,559 5,485	
Autres parentés du conjoint(e)	9,098	5,269	3,810	0,000	2,924 28,310	
Sans lien de parenté	3,043	1,714	1,980	0,048	1,009 9,180	
Durée de chômage (Courte durée)						
Longue durée	3,632	0,708	6,620	0,000	2,479 5,323	
Adéquation formation emploi						
Dans un autre métier/branche	0,017	0,004	-18,190	0,000	0,011 0,027	
Spécialité (Enseignement général)						
Technique d'industrie	0,419	0,168	-2,170	0,030	0,191 0,919	
Technique de service	0,317	0,110	-3,330	0,001	0,161 0,624	
Autres	0,170	0,135	-2,230	0,026	0,036 0,808	
Chômeur						
Groupe d'âge ([15-25])						
[25-30[	0,814	0,186	-0,900	0,368	0,520 1,275
[30-35[	0,336	0,092	-3,980	0,000	0,197 0,575
Type de formation (Ens. Formel)						
Enseignement non formel	2,262	0,889	2,080	0,038	1,047 4,886	
Apprentissage informel	1,924	0,782	1,610	0,107	0,867 4,268	
Moyen de recherche (Relations personnelles)						
Directement auprès employeur	3,553	0,934	4,820	0,000	2,123 5,947	
Petites annonces (radio, journaux, etc.)	12,368	6,228	4,990	0,000	4,610 33,182	
Concours	1,002	0,492	0,000	0,997	0,383 2,621	
Création de sa propre entreprise	0,483	0,130	-2,700	0,007	0,284 0,820	
Autre	67,543	22,871	12,440	0,000	34,782 131,163	
Constante	0,453	0,128	-2,800	0,005	0,261 0,788	

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.3. Modèle de profilage et analyse des profils

Après l'estimation et l'interprétation des résultats de la régression logistique, il est important pour atteindre les objectifs de l'étude de construire un modèle statistique de profilage et d'analyser les profils des jeunes demandeurs d'emploi. Les techniques statistiques de profilage auxquelles nous faisons recours ici utilisent l'impact statistique de l'ensemble des variables potentiellement explicatives (caractéristiques individuelles et état du marché du travail) sur notre variable dépendante à travers la régression logistique. Ceci permet d'estimer le poids de chacune de ces variables explicatives dans la probabilité finale de

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

demeurer au chômage ou non. On normalise ensuite ces résultats de manière à ce que, pour chaque caractéristique, on ait un indicateur variant entre 0 et 100 (méthode dite de scoring), puis on trace des fonctions de répartition des risques pour certains profils types pour ainsi déterminer des seuils pertinents de risque. Ce calibrage est utilisé pour calculer le risque pour chaque demandeur d'emploi de demeurer au chômage ou non en entrant ses propres caractéristiques individuelles et en tournant le modèle ainsi défini.

Le seuil de risque retenu ici est de 50%. Ainsi, pour un individu (i) de caractéristiques données, le modèle calcule un Score de Risque (SRi) qui est une moyenne arithmétique simple des risques associés à chaque variable potentiellement explicative (Cf. tableau 3) et le compare au seuil fixé qui est de 50%. Ainsi, pour un Score de Risque (SRi) calculé et inférieur à 50%, l'on dira que l'individu (i) court moins de risque d'être au chômage au vu de ses caractéristiques observées.

$SR_i = \frac{1}{J} \sum_{j=1}^J R_{ij}(I_{X_j}^i)$ où J est le nombre de variables explicatives, R_{ij} : les risques associés aux modalités de la j variable explicative et $I_{X_j}^i$: la fonction indicatrice associée à la variable X_j (question de recherche 3).

Tableau 3 : Risque associé aux variables potentiellement explicatives

j	Variables (Xj)	Modalités ($I_{X_j}^i$)	Sens du risque	Niveau du risque (Rij)
1	Lien de parenté	Chef de Ménage	-	5
		Autres liens	+	95
2	Durée de chômage	Courte	-	22
		Longue	+	78
3	Adéquation formation-emploi	Même	+	98
		Différent	-	2
4	Spécialité	Ens. Général	+	52
		Autres	-	48
5	Groupe d'âge	<30 ans	+	86
		30 ans et plus	-	14
6	Type de formation	Formel	-	23
		Non formel	+	77
7	Moyen de recherche d'emploi	Relation personnelle	-	1
		Autres	+	99

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

De l'analyse des résultats du profilage statistique, il se dégage deux profils extrêmes face à la demande d'emploi :

Profil1 : Les jeunes demandeurs d'emploi « **Chef de leur ménage** », dont la durée de chômage est « **Courte** », recherchant des emplois « **Différents de leur formation** », ayant fait des « **Spécialités techniques** », âgés de « **Plus de 30 ans** », ayant suivi des « **Formations formelles** » et utilisant des « **Relations personnelles** » dans leur recherche d'emploi courent moins de risque (16,4%) d'être au chômage ;

Profil2 : Les jeunes demandeurs d'emploi de lien de parenté « **Autre que Chef de ménage** », dont la durée de chômage est « **Longue** », recherchant des emplois « **Dans leur domaine de formation** », ayant fait des « **Spécialités d'enseignement général** », âgés de « **Moins de 30 ans** », ayant suivi des « **Formations non formelles** » et utilisant d'« **Autres relations que personnelles** » dans leur recherche d'emploi courent plus de risque (83,6%) d'être au chômage (question de recherche 1).

Conclusion

Le chômage est dans la plupart du temps un fléau qui touche plus les jeunes et représente un phénomène fréquent qui fait peser un poids significatif sur l'économie et le fonctionnement de notre société. Il s'agit également d'un phénomène complexe dans la mesure où il exerce des conséquences sur des domaines variés tels que le fonctionnement social des individus qui en sont victimes et le niveau de la pauvreté. Même si les connaissances sont encore lacunaires en Afrique et qu'il faut de toute urgence intensifier les recherches, l'expérience faite jusqu'à présent a livré d'importants enseignements sur la problématique de l'emploi et ses conséquences négatives sur le développement durable.

Notre étude a eu l'intérêt de mesurer l'ampleur des caractéristiques individuelles et du marché du travail sur le risque des jeunes de demeurer au chômage et de proposer un modèle statistique de profilage. Elle en est parvenue à des résultats forts concluants. Globalement, au Togo, le chômage touche plus les plus jeunes demandeurs, à longue durée de chômage, qui recherchent des emplois dans leur domaine de formation,

ayant fait des formations d'enseignement général et d'expérience dans le domaine non formel (avec un risque de 83,6%).

A la lumière de nos analyses économétriques, les résultats montrent que les demandeurs d'emploi issus des spécialités techniques (<0,42 fois) et ceux recherchant des emplois mais pas forcément dans leur domaine de formation (0,02 fois) avec des recours aux relations personnelles, ont plus de chance d'accéder à l'emploi. La durée de chômage est aussi associée à une augmentation de risque de chômage. Plus longue est la durée de chômage, plus le risque de chômage est élevé (3,6 fois).

Le profilage des demandeurs d'emploi n'est donc pas un nouvel outil d'orientation ou de placement des demandeurs d'emploi même si très peu de littératures en Afrique ont contribué à l'accroissement des connaissances dans ce domaine. C'est à cette base de connaissance que cet article sur « Le profilage des jeunes demandeurs d'emploi au Togo » se propose de contribuer. Il faut espérer que cet outil développé ici encouragera et facilitera la collaboration et son utilisation permettra d'accompagner les demandeurs d'emploi et de prévenir le phénomène de chômage au Togo.

Compte tenu de la diversité des effets induits par le chômage et de son ampleur au Togo, nous ne pouvons qu'inciter les SPE, les pouvoirs publics et les différents partenaires engagés dans une réflexion autour du chômage et de l'emploi d'inclure les questions de profilage des demandeurs dans leurs problématiques. Au regard des résultats obtenus, certaines recommandations méritent une attention particulière.

L'un des résultats du modèle de profilage statistique a montré que plus le chômage dure (un an et plus), plus le risque est grand de sortir du chômage (78%). Ainsi, l'intensité de l'accompagnement des demandeurs d'emploi de longue durée doit être améliorée. Il sera alors recommandé aux pouvoirs publics, de mettre en place un mécanisme d'identification de l'accompagnement de ces jeunes et de ciblage des politiques actives vers ce groupe vulnérable. Il s'avère aussi indispensable de prévoir des mesures passives particulières en leur octroyant une allocation lorsqu'ils recherchent activement un emploi afin d'assurer au moins leur accès au logement et à la santé. Ceci les aiderait à être plus résilients à leur situation et à poursuivre la recherche d'emploi.

Les jeunes demandeurs d'emploi ayant suivi une formation « Non formelle » courent un risque élevé (77%) de demeurer au chômage selon les résultats d'analyse. De plus, ceux ayant des Spécialités d'enseignement général courent un risque de 52%. Ceci explique l'orientation des politiques actives déjà entamées par le gouvernement dans le système éducatif et dans les formations par la création des Instituts de Formation en Alternance pour le Développement (IFAD). Ainsi, le mécanisme de sélection des jeunes pour les formations dans ces instituts devrait se faire sur la base de l'outil de profilage des jeunes demandeurs d'emploi conçu dans le présent article.

Il a été révélé par le même modèle que les jeunes demandeurs d'emploi qui utilisent les relations personnelles ont un moindre risque de demeurer au chômage (1%) par rapport aux autres moyens de recherche d'emploi (y compris les concours). Ceci est une prévision alarmante qui expliquerait la primauté des relations personnelles sur les compétences au cours des recrutements. Cette affirmation nécessite une étude approfondie si les Autorités publiques s'engagent résolument à lutter contre la corruption.

Bibliographie

- Debauche E. et Georges N., (2007b). "Construire un modèle de profilage des demandeurs d'emploi : défi statistique ou défi politique ?", Document de travail du Centre d'études de l'emploi, n° 91, août.
- Delautre E. et Georges N., (2007a). "De l'utilité d'un outil de profilage des demandeurs d'emploi : comparaison de trois expériences européennes", Observatoire de l'ANPE, n° 10, février.
- Georges N., (2007). "Le profilage des demandeurs d'emploi : modèle américain versus modèle néerlandais", Travail et Emploi, n° 112, octobre-décembre.
- Herbillon J.M. (2004). « Le profilage des demandeurs d'emploi aux Pays-Bas », Dares, Travail et Emploi, n° 99.
- Konle-Seidl R., (2011). "Utilisation du profilage pour l'affectation des ressources, la planification des actions et la concordance (systèmes de profilage pour une insertion efficace dans le marché du travail) », Document de discussion de la Commission européenne, 24 avril 2011.
- Stigler G. (1962) Information in the Labor Market, *Journal of Political Economy*, vol. 70, n° 5, pp. 94-105.
- Lippman S. and McCall J. (1976). Job Search in a Dynamic Economy, *Journal of Economic Theory*, vol.12, n° 3, pp. 365-390.
- Gautié J. et L'Horty Y. (2013). Emploi et chômage, in *Croissance, emploi et développement. Les grandes questions économiques et sociales*. Paris, La Découverte, pp. 65-102.

Cahier 5 : Jeunes face au marché du travail

Becker G. S. (1964) *Human Capital*, 2nd eds., New York, Columbia University Press.

Kamanzi, P. C. (2006). Influence du capital humain et du capital social sur les caractéristiques de l'emploi chez les diplômés postsecondaires au Canada. Doctorat en administration et politique scolaires, Université Laval, Québec, Canada.

Doeringer P. and Piore M. (1971). *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*, Lexington, D.C. Heath and Co.

Borges, C., Simard G., & Fillion L. J. (2005a). Création d'entreprise – Examen de la documentation. Cahier de recherche 2005-02, Chaire d'entrepreneuriat Rogers -J.-A.-

Bombardier, HEC Montréal.

Borges C., Simard G., & Fillion L. J. (2005b). *Entreprendre au Québec, c'est capital! Résultats de recherches sur la création d'entreprises*. Cahier de recherche 2005-03, Chaire d'entrepreneuriat Rogers -J.-A.-Bombardier, HEC Montréal.

Cousineau D. and Chartier S. (2010). Outliers detection and treatment: a review. *International Journal of Psychological Research*, 3 (1), 58-67.

Benarrosh Y. (2000). « Tri des chômeurs : le nécessaire consensus des acteurs de l'emploi », *Travail et Emploi*, no 81, pp. 9-26.

Decreuse B. et Di Paola V. (2002). « L'employabilité des chômeurs de longue durée : mise en perspective des littératures théoriques et empiriques. », *Revue d'économie politique*, no 2, pp. 197-227.

Fougère D. (2000). « La durée du chômage en France », in J.-P. Fitoussi, O. Passet, J. Freyssinet *Réduction du chômage : les réussites en Europe*, rapport du Conseil d'analyse économique no 23, La Documentation française, Paris, pp. 239-259.

Cortese L. & Meyers R. (2004). Discussion des variables pouvant intervenir dans le chômage de longue durée au Luxembourg. Working paper n° 1. Luxembourg: Université du Luxembourg.

Bundesagentur für arbeit (2006). « Profiling based Counselling and Placement Programmes of Public Employment Services », Report on the European Profiling Seminar.

Hammer B., Rosholm M. and Svarer M. (2004). « A Danish Profiling System », Institute for the Study of Labor, IZA Discussion Paper n° 1418.

Calmfors L. (1994). « Politiques actives du marché du travail et chômage – cadre d'analyse des aspects cruciaux de la conception des mesures », *Revue économique de l'OCDE*, 22: 8-51. Google Scholar

Perrot A. (1992). *Les nouvelles théories du marché du travail*, La Découverte, Paris. Google Scholar

Keynes J. M. (1936), *Théorie générale de l'emploi de l'intérêt et de la monnaie*, Payot, Paris. Google Scholar

Baudry B. (1994). "Segmentation du marché du travail et segmentation du marché de la sous-traitance : une étude de la firme réseau", *Revue d'Économie Politique*, n° 104, p. 75-95.

Petit H. (2002). Fondements et dynamique de la segmentation du marché du travail. Une analyse sur données françaises, Thèse de doctorat en Sciences Économiques, Université Paris I.

Svabova L. and Durica M. (2015). Analysis and modeling of situation of long-term unemployed jobseekers in Slovak labor market, *Procedia Economics and Finance* N°26 446 – 453

Sara E. et Koko K. (2014). «Transition vers le marché du travail des jeunes femmes et hommes en Afrique Sub-Saharienne» Rapport du Bureau international du travail, Genève, Février.

Annexes

Annexe1: Résultats des tests économétriques et de la classification

a) Test de Wald de nullité des coefficients de régression logistique			
Jeune demandeur d'emploi	chi2	df	P>chi2
Lien de parenté (Chef de Ménage)			
Conjoint ou conjointe du chef	9,995	1	0,002
Enfant du chef et/ou du conjoint	20,955	1	0,000
Autres parentés du CM	11,181	1	0,001
Autres parentés du conjoint(e)	14,536	1	0,000
Sans lien de parenté	3,901	1	0,048
Durée de chômage (Courte durée)			
Longue durée	43,768	1	0,000
Adéquation formation emploi			
Dans un autre métier/branche	331,035	1	0,000
Spécialité (Enseignement général)			
Technique d'industrie	4,706	1	0,030
Technique de service	11,058	1	0,001
Autres	4,966	1	0,026
Groupe d'âge ([15-25])			
[25-30]	0,810	1	0,368
[30-35]	15,828	1	0,000
Type de formation (Ens. Formel)			
Enseignement non formel	4,318	1	0,038
Apprentissage informel	2,592	1	0,107
Moyen de recherche (Relations personnelles)			
Directement auprès employeur	23,263	1	0,000
Petites annonces (radio, journaux, etc.)	24,948	1	0,000

b) Classification et caractérisation des classes									
CARACTERISATION PAR LES MODALITES DES CLASSES OU MODALITES									
DE Coupure 'a' de l'arbre en 2 classes									
CLASSE 1 / 2									
V.TEST	PROBA	---- POURCENTAGES ----			MODALITES	DES VARIABLES		IDEN	POIDS
		CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES				

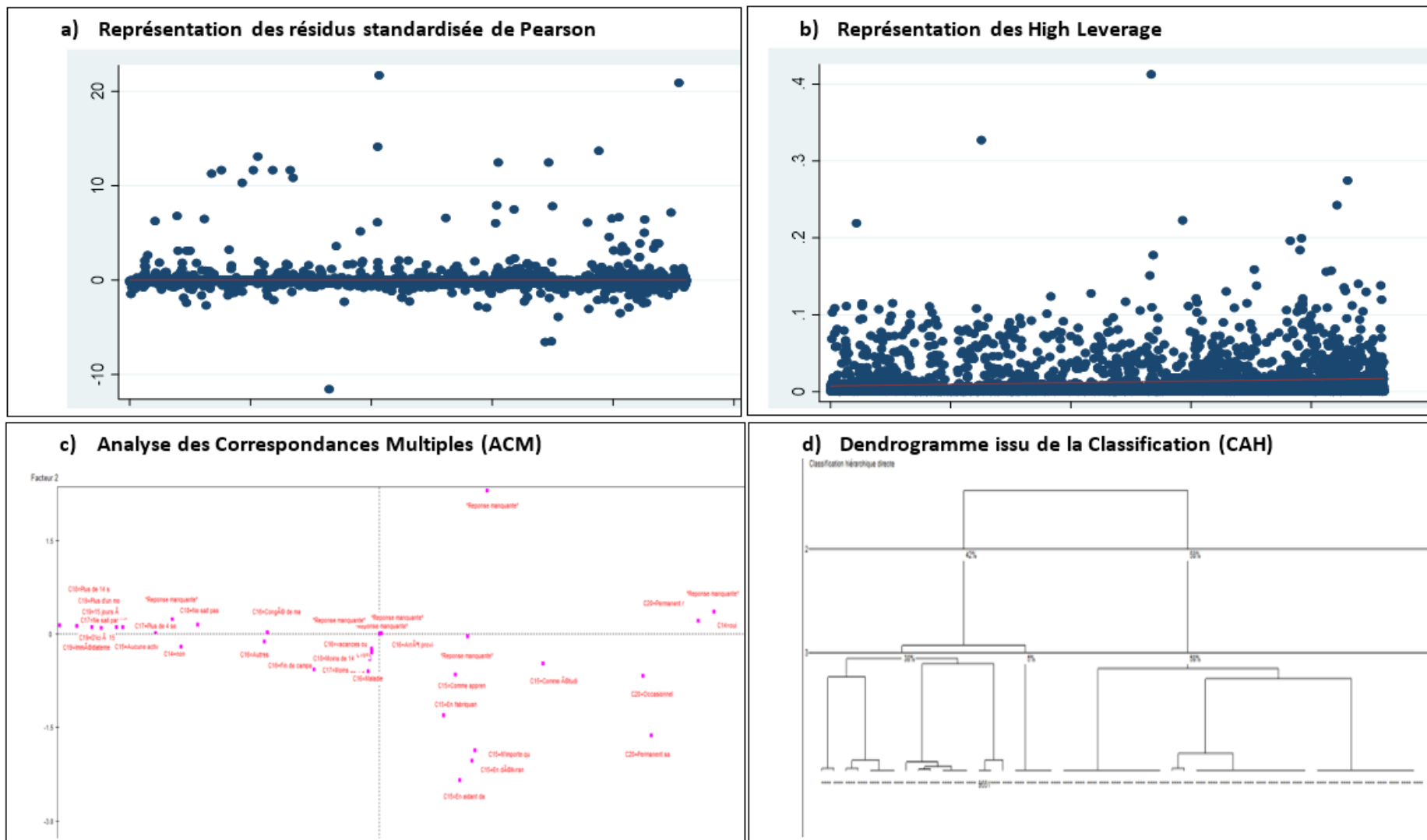
CLASSE 1 / 2									
100.48	0.000	100.00	90.12	37.19	*Reponse manquante*	SE3		aa1a	3959
89.44	0.000	100.00	78.81	32.52	C14=oui	SE2		15_	3568
61.37	0.000	90.06	59.28	27.17	C20=Permanent r	AP9A		AN_2	3120
51.14	0.000	52.76	100.00	78.22	*Reponse manquante*	SE9		AT_2	2606
34.15	0.000	89.41	23.24	10.73	C20=Permanent sa	AP9A		19_	7504
28.57	0.000	100.00	11.32	4.67	*Reponse manquante*	SE2		AT_3	1029
19.48	0.000	43.00	99.87	95.86	*Reponse manquante*	SE5		14_	448
18.52	0.000	99.50	5.05	2.10	C15=En travailla	SE3		16_	9196
14.00	0.000	83.08	5.46	2.71	C20=Occasionnel	AP9A		AO_7	201
11.76	0.000	41.91	99.95	98.43	*Reponse manquante*	SE6A		AT_1	260
4.01	0.000	41.37	99.97	99.74	*Reponse manquante*	SE6B		17_	9442
-27.63	0.000	0.00	0.00	7.19	C19=Immédiate	SE9		18_	9568
-38.80	0.000	0.00	0.00	13.47	C19=Plus d'un mo	SE9		AS_3	690
-84.24	0.000	8.35	12.02	59.40	*Reponse manquante*	AP9A		AS_4	1292
*****	0.000	6.49	9.88	62.81	C14=non	SE2		20_	5698
*****	0.000	0.00	0.00	57.71	C15=Aucune activ	SE3		AN_1	6025

CLASSE 2 / 2									
V.TEST	PROBA	---- POURCENTAGES ----			MODALITES	DES VARIABLES		IDEN	POIDS
		CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES				

CLASSE 2 / 2									
109.85	0.000	100.00	98.26	57.71	C15=Aucune activ	SE3		aa2a	5634
100.48	0.000	93.51	100.00	62.81	C14=non	SE2		AO_1	5336
84.24	0.000	91.65	92.69	59.40	*Reponse manquante*	AP9A		AN_1	6025
38.80	0.000	100.00	22.93	13.47	C19=Plus d'un mo	SE9		20_	5698
27.63	0.000	100.00	12.25	7.19	C19=Immédiate	SE9		AS_4	1292
-4.01	0.000	58.63	99.57	99.74	*Reponse manquante*	SE6B		AS_3	690
-11.76	0.000	58.09	97.36	98.43	*Reponse manquante*	SE6A		18_	9568
-14.00	0.000	16.92	0.78	2.71	C20=Occasionnel	AP9A		17_	9442
-18.52	0.000	0.50	0.02	2.10	C15=En travailla	SE3		AT_1	260

CLASSE 2 / 2									
109.85	0.000	100.00	98.26	57.71	C15=Aucune activ	SE3		AO_7	201

Annexe 2 : Graphiques illustrant l'analyse des données



Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Entrepreneuriat et perspectives d'emploi des jeunes en Côte d'Ivoire

Latif DOHO ^a et Wapori TRAORE ^a

^a Institut National de la Statistique de Cote d'Ivoire

Résumé : L'objectif de ce papier est non seulement de faire ressortir les déterminants du choix de s'installer à leur propre compte chez les jeunes de 15 à 40 ans en Côte d'Ivoire, mais aussi d'analyser les facteurs de survie dans le statut d'entrepreneur chez les jeunes et de présenter les perspectives d'emploi pour cette même population cible. Pour les deux premiers objectifs, la modélisation logistique menée sur les données des enquêtes nationales sur l'emploi de 2016, 2017 et 2019 a permis de mettre en exergue les caractéristiques favorables à l'entrée et à la survie du jeune en entrepreneuriat. Ces caractéristiques sont les suivantes : être une femme, être âgées de 36 à 40 ans, n'avoir pas atteint les études supérieures, vouloir exercer une activité commerciale dans l'informel, vivre en dehors d'Abidjan. Cependant, ces résultats mettent en exergue un profil d'entrepreneuriat de subsistance chez les jeunes ivoiriens qui ne pensent pas pouvoir obtenir un emploi salarié bien rémunéré. Un tel type d'entrepreneuriat qui ne s'appuie pas sur des innovations technologiques ou la réponse à des besoins de la communauté ne peut pas être moteur de la croissance.

Dans ce contexte, il convient d'interpeller les décideurs sur d'une part le ciblage de cette catégorie de personnes ayant cette fibre entrepreneuriale pour les aider à développer et à formaliser leurs activités et d'autre part à initier des modules de formation dans l'enseignement général, technique et professionnel ainsi que dans l'enseignement supérieur pour développer la fibre entrepreneuriale chez les plus instruits. Cela permettra de déboucher sur un type d'entrepreneuriat avec des champions nationaux qui vont soutenir la croissance économique en Côte d'Ivoire.

En ce qui concerne notre troisième objectif, il faut retenir que les jeunes sont logiquement dans des perspectives d'amélioration de leurs revenus et cela passe par l'agrandissement de leurs activités ou la promotion dans leur emploi salarié.

Mots clés : Entrepreneuriat - Auto emploi- jeunes - Perspectives d'emploi-jeunes en Côte d'Ivoire

Abstract: The aim of this paper is not only to highlight the determinants of the choice to set up on their own among young people aged 15 to 40 in Côte d'Ivoire, but also to analyze the factors of survival in the status entrepreneurship among young people and present employment prospects for this same target population.

For the first two objectives, the logistic modeling carried out on data from the national employment surveys of 2016, 2017 and 2019 made it possible to highlight the characteristics favorable to the entry and survival of young people in entrepreneurship. These characteristics are as follows: being a woman, being between 36 and 40 years old, not having completed higher education, wanting to do business in the informal sector, living outside Abidjan. However, these results highlight a profile of subsistence entrepreneurship among young people who do not think they can get a well-paid salaried job. Such a type of entrepreneurship that is not based on technological innovations or responding to community needs cannot be the engine of growth.

In this context, decision-makers should be called on, on the one hand, to target this category of people with this entrepreneurial spirit to help them develop and formalize their activities and, on the other hand, to initiate training modules in the general, technical and vocational education as well as in higher education to develop the entrepreneurial spirit among the most educated. This will lead to a type of entrepreneurship with national champions who will support economic growth in Côte d'Ivoire.

Regarding our third objective, it should be remembered that young people are logically in the prospect of improving their income and this involves expanding their activities or promoting them in their paid employment.

Key words: Entrepreneurship- Entrepreneurs- Self-employment- Youth Employment prospects for young people in Côte d'Ivoire

Introduction

La question de l'emploi est très présente dans les débats de politique sur le développement à travers le monde. Cependant, en dépit des multiples stratégies adoptées par les gouvernements, le chômage a pris de l'ampleur dans le monde en passant de 172,5 millions de personnes soit 5% en 2018 à 173,6 millions de personnes soit 5,4% en 2019 (Organisation International du Travail, 2019).

De plus, du fait de la forte croissance démographique du pays, les populations jeunes semblent éprouver plus de difficultés à accéder à l'emploi. En Côte d'Ivoire, selon le rapport de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informelle (ERI-ESI) de 2017, le chômage frappe plus les jeunes générations, notamment les jeunes de 15-34 ans qui ont un taux variant entre 5,7% pour les 15-24 ans et 4,7% pour les 25-34 ans. Selon ce rapport, près des trois quarts des chômeurs ont moins de 35 ans (81,6% pour les femmes et 67,9 % pour les hommes), Ces jeunes chômeurs étant pour la plupart de jeunes diplômés à la recherche d'un premier emploi (ERI-ESI, 2017).

Pour faire face aux difficultés d'insertion socioprofessionnelle, particulièrement au niveau des jeunes, le gouvernement ivoirien dans la composante emploi des jeunes de la Politique Nationale de l'Emploi (PNE) pour la période allant de 2016 à 2020 a mis en place la Stratégie Nationale pour l'Insertion et l'Emploi des Jeunes (SNIEJ). Cette stratégie nationale accorde un point d'honneur à favoriser l'entrepreneuriat des jeunes en tant qu'opportunité d'insertion. Ainsi, l'un des objectifs de cette dernière est de lever les nombreuses contraintes à la promotion de l'entrepreneuriat des jeunes que sont : le problème d'information, les difficultés liées aux critères de soumission aux marchés, le problème de financement, etc.

L'entrepreneuriat apparaît ainsi comme une des solutions cruciales susceptibles d'avoir des retombées positives multiples, dans un contexte où les économies ne sont plus en mesure d'offrir des opportunités d'emplois décentes aux jeunes qui entrent chaque année sur le marché du travail. (Kane et al., 2014).

Dans le cadre de la mise en œuvre de la SNIEJ, le gouvernement ivoirien déploie plusieurs programmes visant à faciliter l'insertion des jeunes en particulier l'accès à des emplois décents et productifs pour les jeunes. Ces différents programmes visent à promouvoir l'emploi avec un accent particulier sur les groupes vulnérables ou défavorisés tels que les jeunes, les femmes, les handicapés ou les vétérans.

Les dispositifs les plus importants en matière d'insertion des jeunes mis en place par le gouvernement ivoirien sont gérés par deux structures le Bureau de Coordination des Programmes d'Emploi (BCPE) et l'Agence Emploi Jeune (AEJ). D'une part, le BCPE assure la gestion fiduciaire des financements extérieurs dédiés à l'insertion des jeunes avec un portefeuille de trois projets : le Projet Emploi Jeunes et Développement des Compétences (PEJEDEC) financé par la Banque Mondiale, le Contrat de Désendettement et de Développement (C2D) de l'AFD et le Projet d'Insertion Socioéconomique des Populations vulnérables de l'Ouest (PRISE) de la Coopération Japonaise. D'autre part, l'AEJ a en charge la gestion des fonds nationaux à travers une interaction directe avec les jeunes. Toutefois, il faut noter que ces deux structures travaillent en parfaite symbiose et mettent en œuvre plusieurs programmes d'entrepreneuriat des jeunes dont le programme dénommé « AGIR pour les jeunes » qui vise plus de 30 000 bénéficiaires.

Après la mise en œuvre de la Politique Nationale de l'Emploi 2016-2020 avec une stratégie privilégiant l'entrepreneuriat, il apparaît nécessaire de s'interroger sur l'efficacité de l'option entrepreneuriale dans la stratégie d'insertion durable des jeunes.

L'objectif principal de ce papier est d'analyser l'efficacité de l'entrepreneuriat en tant que dispositif d'insertion durable des jeunes. De manière spécifique, elle vise quatre objectifs : (i) déterminer le profil des jeunes entrepreneurs en Côte d'Ivoire ; (ii) analyser les déterminants du choix d'entrepreneuriat chez les jeunes en Côte d'Ivoire, (iii) mettre en exergue les facteurs de survie des jeunes en entrepreneuriat en Côte d'Ivoire et (iv) analyser les perspectives d'emploi des jeunes en Côte d'Ivoire.

1. Revue de littérature

1.1. Théories microéconomiques de l'entrepreneuriat

Dans un premier temps, l'entrepreneur est vu par Cantillon et Say comme un preneur de risques dans la mesure où celui-ci met en jeu ses propres fonds. Il sait saisir les opportunités et donc en assume les risques. Toutefois, Say fait une distinction entre capitaliste et entrepreneur. Pour lui, l'entrepreneur est lié à l'innovation et est donc un agent de changement.

Dans la même veine, Schumpeter présente l'entrepreneur comme le moteur de la croissance économique. Selon cet auteur l'entrepreneur est mu par son désir de construire sa propre activité et d'innover, mais sa principale motivation reste la recherche de profit. Schumpeter met également en exergue une différence entre innovateur et inventeur. Le premier étant celui qui utilise les inventions et les découvertes tandis que le second découvre de nouvelles méthodes et de nouveaux matériaux. En d'autres termes, l'innovateur s'appuie sur les nouveaux procédés proposés par l'inventeur.

Par ailleurs, Harvey Leibenstein, dans la théorie de l'efficacité X affirme que lorsque l'utilisation productive maximale possible d'une ressource est supérieure à l'utilisation réelle, une opportunité d'arbitrage apparaît et un entrepreneur peut alors l'exploiter à des fins lucratives. Les entrepreneurs peuvent également améliorer les intrants en utilisant de nouvelles ressources, rendant ainsi la production existante plus efficace.

En outre, Max Weber (1930) donne une place prépondérante aux systèmes de valeurs dans sa théorie. Il affirme que la religion, les valeurs religieuses et les croyances d'un individu affectent considérablement sa vie professionnelle, son occupation, son enthousiasme entrepreneurial.

Les théoriciens de l'intention entrepreneuriale essaient d'expliquer dans quelle mesure les intentions guident les individus vers l'entrepreneuriat. Krueger et coll. (2000) et Kolvereid & Isaksen (2006) affirment que les intentions sont le meilleur prédicteur de la plupart des comportements planifiés, y compris le comportement entrepreneurial. L'intention entrepreneuriale est l'état d'esprit qui oriente et guide les actions de l'entrepreneur vers le développement et la mise en œuvre de nouveaux concepts d'affaires (Bird 1988). Pour Doan Winkel et al (2011) l'intention entrepreneuriale se définit plutôt comme le désir et la détermination d'un individu à s'engager dans la création de nouvelles entreprises.

Enfin, Pepuek et Hassis indiquent quant à eux que les motivations économiques à elles seules devraient suffire à impulser l'entrepreneuriat et que si l'entrepreneuriat n'est pas développé, cela ne peut être que le résultat d'imperfections du marché.

Au plan microéconomique, l'entrepreneur est présenté comme un individu qui analyse son milieu de vie et en apportant une solution à un problème existant à l'aide de procédés découverts par les inventeurs avec comme objectif de se faire du profit ; ce qui a terme a un impact positif sur la croissance économique.

1.2. Arbitrage entrepreneuriat et emploi salarié

Dans la section précédente, l'entrepreneur a été présenté comme un individu qui flaire les bonnes opportunités mais en tant qu'agent économique rationnel, il a la possibilité de postuler pour un emploi salarié. Il s'agit ici d'analyser comment l'arbitrage entre entrepreneuriat et emploi salarié est effectué.

Naturellement, en tant qu'agent économique rationnel l'arbitrage va se faire autour d'une comparaison de gain. En effet, les auteurs Evan et Jovani (1989) expliquent qu'avant de prendre la décision d'entreprendre, l'individu fait un arbitrage entre le revenu potentiel que pourrait lui rapporter l'entrepreneuriat et l'investissement de la richesse personnelle restante après l'avoir utilisé pour le capital de démarrage d'une part et le salaire dû sur le marché du travail d'autre part. En supposant que l'individu soit neutre à risque, après résolution de programme de maximisation, ils aboutissent à la conclusion selon laquelle au-dessus d'un niveau de capacité à entreprendre l'individu choisira de créer sa propre activité. Ce paramètre, qui dépend linéairement du revenu initial de l'individu reflète son niveau d'aversion au risque.

Dans la même veine, Johnson and Darnell (1976) montrent que le choix de l'entrepreneuriat résulte de l'arbitrage entre les gains monétaires et non monétaires nets résultant du travail indépendant et celui

découlant du maintien du statut d'employé ou de chômeur, et affirment que le déclencheur de telle décision peut être interprété comme une fonction à deux variables : les facteurs pull et push.

Au final, il faut retenir que l'entrepreneur compare les gains entre le potentiel salaire et sa richesse qu'il détient après son investissement.

1.3. Facteurs de choix du statut d'entrepreneur et de survie dans l'entrepreneuriat

Cette section vise à faire ressortir quelques résultats importants des travaux empiriques menés sur la thématique de l'entrepreneuriat des jeunes. De manière particulière, il s'agit des facteurs du choix de statut d'entrepreneur et des facteurs de survie dans l'entrepreneuriat. Dans ce cadre, les facteurs sont classés en trois groupes à savoir les facteurs individuels, les facteurs psychologiques et les facteurs environnementaux.

Facteurs individuels

Le premier facteur mis en exergue dans les travaux empiriques est l'âge de l'individu. Selon Wicker et King (1989), il existe une relation positive entre l'âge de l'entrepreneur et le succès de son entreprise en raison du fait que les individus plus âgés sont le plus susceptibles de bénéficier d'un vaste réseau, d'expérience et sont plus à même de lever des fonds pour leur activité. A l'inverse, pour Pleschak (1997), la relation est plutôt négative, les jeunes entrepreneurs étant plus ambitieux et motivés que leurs aînés.

Le second facteur est le sexe de l'individu, à cet effet Brüderl et al., (1996) ; Cliff et al., (2004) ; Dahlqvist et al., (2000) voient cette variable comme un facteur explicatif de la performance plutôt qu'un facteur de survie des nouvelles entreprises. Ces auteurs montrent que les entreprises créées par des femmes et des individus issus de minorités ethniques ont la même probabilité d'échouer que les autres. En revanche, ces entreprises sont moins fréquemment performantes, notamment en termes de croissance.

De plus, Wiklund et Shepherd, (2001), Brüderl et al., (1996) ; Cooper et al., (1994), présentent le fait d'avoir une expérience professionnelle significative comme facteur de succès de l'entrepreneur surtout lorsque l'entreprise est menée dans un domaine déjà connu de l'entrepreneur.

Par ailleurs, en ce qui concerne le niveau d'études Indra Lal Acharja (2017), estime qu'il n'y a aucun lien apparent entre les performances scolaires et l'intention d'entreprendre.

Enfin, il convient de préciser que d'autres facteurs individuels comme une bonne conception du projet et le fait de s'associer à plusieurs pour la création de l'entreprise favorisent le succès de l'entreprise. Ces aspects sont mis en évidence par Brüderl et al. (1996), Schutjens et Wever (2000) ; Dahlqvist et al. (2000). Toutefois, Nerlinger, (1998) et Seeger, (1997), affirment que le fait d'avoir plusieurs fondateurs de l'entreprise fait courir des risques de conflit préjudiciable à la réussite de l'entreprise.

Facteurs psychologiques

Au niveau des facteurs psychologiques, Oluseyi Emmanuel Sowole, Mohammed Ehsanul Hogue et Olufemi Patrick Adeyeye (2018) ont montré l'existence d'une relation entre les facteurs de stress tels que le manque de financement, la prestation de soins des personnes à charge et le désir d'autonomie jeunes. Ils ont également établi que, le manque de culture et de formation entrepreneuriale influence significativement le comportement entrepreneurial des jeunes.

On peut également citer la théorie des besoins de McClelland (1940) qui se concentrait sur les trois besoins de Murray : la réussite, le pouvoir et les affiliations. Cette théorie stipule que les personnes ayant un grand besoin de réussite obtiennent de meilleurs résultats que celles qui ont un besoin modéré ou faible de réussite, et a noté les différences régionales et nationales en matière de motivation pour les réalisations. Ainsi les personnes présentant un besoin de réussite sont celles qui vont s'orienter vers l'entrepreneuriat.

Cependant, ces variables sont difficiles à mesurer sur les individus et ne seront pas analysées dans le cadre de la présente étude.

Facteurs environnementaux

L'environnement dans lequel vit l'individu agit généralement sur lui et cela est également le cas en ce qui concerne la décision d'entreprendre. Les facteurs liés à l'environnement ont été l'objet de plusieurs travaux empiriques.

Au plan institutionnel, Vesper et Albaum (1979) identifient la présence d'incubateur, l'existence de ressources techniques en main-d'œuvre, d'universités avec des programmes de recherche avancée et les politiques gouvernementales favorables telles que les incitations fiscales et les contrats de recherche, comme étant les facteurs environnementaux ayant une influence sur le succès d'une entreprise. Cette vision est en adéquation avec la théorie de Schumpeter disant que l'entrepreneuriat se nourrit des inventions des chercheurs.

Dans la même veine, Cooper (1973) affirme que les facteurs environnementaux tels que l'existence d'exemple d'action entrepreneuriale, une bonne perception de la société à l'égard de l'entrepreneuriat, les niveaux de salaire et d'imposition, la disponibilité de capital de risque, de personnel et des services de soutien, l'accessibilité aux clients, l'accessibilité aux recherches universitaires et les conditions économiques générales sont tant de facteur influençant la décision de créer sa propre entreprise.

De plus, Kamunge et al (2003) à l'aide d'une régression multivariée, montre que l'accès au financement et l'expérience managériale sont les principaux facteurs socio-économiques affectant les performances de celles-ci. En outre, cette étude met exergue les facteurs tels que l'accès à l'information, la politique gouvernementale et l'accès aux infrastructures affectent positivement, mais dans une moindre mesure les performances de l'entreprise.

On peut également citer Sabri (2017) qui explique le principal facteur conduisant les jeunes à entreprendre est la recherche d'autonomie mais des facteurs environnementaux tels que la concurrence des grandes entreprises, la lenteur des procédures administratives ainsi que les difficultés de financement peuvent décourager le désir d'entreprendre chez les jeunes.

Les facteurs environnementaux se retrouvent aussi chez les auteurs de la théorie de l'intention entrepreneuriale. Bird (1988) indique dans son modèle de base que les intentions entrepreneuriales sont façonnées par une combinaison de sa pensée rationnelle et intuitive sur la création d'entreprises, chacune d'entre elles étant d'abord influencée par de nombreux facteurs contextuels personnels et environnementaux. Par ailleurs, dans la conception de Boy et Vozikis, ce sont plutôt des facteurs tels que le climat politique ou économique et les capacités et la personnalité de l'individu qui affectent sa pensée pour la création d'entreprise, ce qui crée une intention entrepreneuriale. Pour finir, Ajzen (2005) affirme que les gens développent des attitudes fondées sur les croyances qu'ils ont sur les conséquences de l'exécution du comportement. Ces conséquences comprennent à la fois des récompenses intrinsèques et extrinsèques comme les récompenses financières, l'indépendance ou l'autonomie et la sécurité familiale, qui influencent favorablement l'intention de démarrer une entreprise.

La revue de littérature fournit des informations enrichissantes sur les déterminants du choix d'entreprendre et des facteurs de survie dans l'entrepreneuriat. Toutefois, il faut noter que plusieurs variables intéressantes ne sont pas facilement mesurables ou disponibles dans les bases de données des enquêtes nationales sur l'emploi. Dans la suite du document, il s'agira de tester la validité des résultats empiriques sur les données des jeunes de Côte d'Ivoire.

2. Données et méthodologie

2.1. Source de données

Les données utilisées dans cette étude proviennent d'enquêtes nationales par sondage sur la situation de l'emploi en Côte d'Ivoire sur entre 2013 et 2019. Il s'agit des quatre suivantes :

- [1] Enquête Nationale sur la Situation de l'Emploi et sur le Travail des Enfants (**ENSETÉ 2013**) avec un échantillon de **11 977 ménages** soit **49 307 individus** ;
- [2] Enquête Nationale sur la Situation de l'Emploi et le Secteur Informel (**ENSESI 2016**) avec un échantillon de **10 392 ménages** soit **44 003 individus** ;
- [3] Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (**ERI ESI 2017**) avec un échantillon de **12 792 ménages** soit **42 656 individus** ;

[4] Enquête Nationale sur l'Emploi (**ENE 2019**) avec un échantillon de **7 867 ménages** soit **33 265 individus**.

2.2. Définition des concepts

Dans le cadre de cette étude, la définition de certains concepts est importante pour une meilleure appréciation des analyses ultérieures notamment le concept de jeune, le concept de personne en emploi et le concept d'entrepreneur.

Notion de jeune

La charte africaine de la jeunesse définit le jeune comme toute personne âgée de 15 à 35 ans. Néanmoins, en tenant compte de l'âge minimum légal à l'emploi en Côte d'Ivoire qui est de 14 ans et des effets de la crise de la décennie 2000-2010, la stratégie nationale d'insertion et d'emploi considère comme jeune en matière d'emploi, toute personne âgée de 15 à 40 ans. Nous nous alignerons donc sur cette dernière définition.

Notion d'emploi

En outre, selon la 19^{ème} Conférence Internationale des Statisticiens du Travail (CIST), les personnes en emploi sont définies comme toutes les personnes en âge de travailler qui, durant une courte période de référence, étaient engagées dans toute activité visant à produire des biens ou à fournir des services en échange d'une rémunération ou d'un profit. Elles comprennent : (i) les personnes en emploi « au travail », c'est-à-dire celles qui ont travaillé une heure au moins dans un poste de travail ; (ii) les personnes en emploi qui n'étaient « pas au travail » en raison d'une absence temporaire d'un poste de travail ou d'aménagements du temps de travail (comme le travail en rotation par équipes, les horaires flexibles, le repos compensatoire des heures supplémentaires).

Notion d'entrepreneuriat

Dans ce papier, sont considérés comme entrepreneur tous les individus en emploi avec comme statut dans l'emploi principal soit employeur soit travailleur indépendant.

Finalement la présente investigation se focalise sur les individus de 15 à 40 ans (jeunes), en emploi avec le statut d'employeur ou de travailleur indépendant dans l'emploi principal.

2.3. Présentation de la méthodologie

Présentation du modèle logit

Pour analyser les déterminants du choix d'entrepreneuriat et les facteurs de survie en entrepreneuriat chez les jeunes en Côte d'Ivoire, nous allons utiliser un modèle logit binaire. La variable dépendante notée y prend 1 si le jeune est en emploi et entrepreneur et 0 sinon (en emploi mais pas en entrepreneuriat).

La présentation du modèle est issue du document de travail de l'INSEE intitulé le modèle logit théorie et application (AFSA 2016).

Le choix d'entreprendre ou non est lié au niveau d'une variable propre au jeune qu'on ne connaît pas. On note cette variable y^* et la relation entre y et y^* se formalise ainsi :

$$\begin{cases} y_i = 1 \text{ si et seulement si } y_i^* > s_0 \\ y_i = 0 \text{ si et seulement si } y_i^* < s_0 \end{cases}$$

On dispose par ailleurs des valeurs de certaines variables sur notre population d'étude qu'on va appeler variables explicatives. Ces variables sont notées x_1, x_2, \dots, x_K pour chaque jeune. L'objectif poursuivi est d'analyser l'influence des variables x_k sur y^* . Le modèle s'écrit :

$$y_i^* = \beta_0' + \beta_1 x_{1i} + \dots + \beta_k x_{ki} + \dots + \beta_K x_{Ki} + u_i \quad (1)$$

Dans l'équation (1) le paramètre β_k représente l'effet de la variable x_k sur le niveau de y^* . u_i est le terme d'erreur et contient toutes les variables qui peuvent influencer y^* mais qui ne sont pas connues donc n'ont pas été observées et ne font pas partie de notre modèle.

Comme y^* n'est pas observée on ne peut pas estimer les paramètres du modèles β_k . A défaut, on s'intéresse à la variable y qui elle est observée. On s'intéresse aux fréquences de choix du statut d'entrepreneur ($y = 1$) ou de l'emploi salarié ($y = 0$) pour les différentes valeurs de nos variables explicatives et on regarde si les fréquences varient sensiblement selon les valeurs des variables explicatives. On a :

$$P(y = 1|x) = P(y^* > s_0 | x) = P(\beta'_0 - s_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + \dots + \beta_K x_K + u > 0 | x)$$

$$P(y = 1|x) = P(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + \dots + \beta_K x_K + u > 0 | x) \quad (2)$$

$$\text{avec } \beta_0 = \beta'_0 - s_0$$

De manière matricielle l'équation (2) peut s'écrire :

$$P(y = 1|x) = P(x\beta + u > 0 | x) = P(-u < x\beta | x) \quad (3)$$

A ce niveau, on fait l'hypothèse forte d'indépendance entre u et x , ainsi on a :

$$P(y = 1|x) = P(-u < x\beta) \quad (4)$$

On fait encore la deuxième hypothèse que la loi de probabilité de u est symétrique donc on a :

$$P(y = 1|x) = P(u < x\beta) \quad (5)$$

Finalement on peut écrire :

$$P(y = 1|x) = G(x\beta) \quad (6)$$

Où G est la fonction de répartition de la loi de u . Il reste à définir la fonction G c'est-à-dire la loi de probabilité de u . Il y a deux possibilités la loi logistique et la loi normale centrée réduite. Dans le cas où on choisit, la loi normale centrée réduite, on parle de modèle probit alors que le choix de la loi logistique nous donne un modèle logit. Dans notre cas nous choisissons la loi logistique qui s'écrit ainsi :

$$P(y = 1|x) = \frac{1}{1 + e^{-x\beta}} \quad (7)$$

L'utilisation de variable explicatives continues se fait aisément. Par contre, l'utilisation de variables explicatives binaires (deux modalités) ou polytomiques (plus de deux modalités) demande un traitement spécifique. On peut présenter le cas d'une variable explicative binaire comme le sexe et le généraliser au variables polytomiques.

La variable sexe a deux modalités homme notée h et femme notée f . On va d'abord dichotomiser les deux modalités en deux variables indicatrices notées $1(\text{sexe}_i = h)$ et $1(\text{sexe}_i = f)$. La première vaut 1 si l'individu est un homme et 0 sinon. La deuxième prend 1 si l'individu est une femme et 0 sinon. L'introduction des deux variables dans le modèle donne :

$$P(y = 1|\text{sexe}_i) = \frac{1}{1 + e^{-\beta_0 - \beta_1 1(\text{sexe}_i = h) - \beta_2 1(\text{sexe}_i = f)}} \quad (8)$$

Comme on a $1(\text{sexe}_i = h) + 1(\text{sexe}_i = f) = 1$ donc on peut écrire :

$\beta_0 + \beta_1 1(\text{sexe}_i = h) + \beta_2 1(\text{sexe}_i = f) = \beta_0 + c + (\beta_1 - c)1(\text{sexe}_i = h) + (\beta_2 - c)1(\text{sexe}_i = f)$ avec c une constante quelconque. Le modèle peut donc s'écrire ainsi

$$P(y = 1|\text{sexe}_i) = \frac{1}{1 + e^{-\widetilde{\beta}_0 - \widetilde{\beta}_1 1(\text{sexe}_i = h) - \widetilde{\beta}_2 1(\text{sexe}_i = f)}} \quad (9)$$

Avec $\widetilde{\beta}_0 = \beta_0 + c$; $\widetilde{\beta}_1 = \beta_1 - c$; $\widetilde{\beta}_2 = \beta_2 - c$.

Ainsi, il y a une infinité de jeux de paramètres conduisant au même modèle. Il ressort que les paramètres du modèle ne sont pas identifiés. Pour contourner cela, on choisit une modalité de référence et on fixe son paramètre β à 0 pour obtenir une seule et unique équation pour représenter le modèle. Par exemple, si homme retient homme comme modalité de référence de la variable sexe, le paramètre associé c'est-à-dire β_1 est fixé à 0 et $1(\text{sexe}_i = h)$ disparaît du modèle et β_2 est évaluée en référence à celle de l'homme.

Dans le cas des variables explicatives polytomiques, il s'agit d'une généralisation de ce cas à k modalités, où toutes les k modalités sont dichotomisées, ensuite on choisit la modalité de référence qui sort du modèle et les k-1 autres modalités ont leurs coefficients qui sont déterminés par rapport à la modalité de référence.

Le modèle est estimé par la méthode du maximum de vraisemblance. Pour simplifier les calculs on procède à la maximisation de la log-vraisemblance. La log vraisemblance s'écrit comme suit :

$$\ln P_i = y_i \ln \frac{1}{1 + e^{-x_i\beta}} + (1 - y_i) \ln \frac{e^{-x_i\beta}}{1 + e^{-x_i\beta}} \quad (10)$$

Pour un échantillon de n individus la log vraisemblance se généralise ainsi :

$$\ln P = \sum_{i=1}^n \left[y_i \ln \frac{1}{1 + e^{-x_i\beta}} + (1 - y_i) \ln \frac{e^{-x_i\beta}}{1 + e^{-x_i\beta}} \right] \quad (11)$$

Les valeurs des paramètres sont les solutions du système à K+1 équations (il y a autant d'équations que de paramètres à estimer) :

$$\frac{\partial \ln P}{\partial \beta} = 0 \quad (12)$$

La résolution du système se fait par l'utilisation des méthodes numériques dont la plus utilisée est l'algorithme de Newton-Raphson. Les estimateurs obtenus ont de bonnes propriétés (sans biais, convergents). Le modèle logit permet d'effectuer des tests de significativité globale et des tests de significativités des coefficients. Par ailleurs, le R2 de Mac-faden permet d'apprécier le pouvoir explicatif du modèle.

Ce $R^2 = 1 - \frac{\ln L}{\ln l_0}$

L'influence des variables sera appréhendée par les odds-ratio qui sont calculés ainsi :

$$OR = \frac{P(y = 1|x_1 = 1)/P(y = 0|x_1 = 1)}{P(y = 1|x_1 = 0)/P(y = 0|x_1 = 0)} = e^{x\beta} \quad (13)$$

Le deuxième modèle est aussi une régression logistique dont la variable dépendante prend 1 si et seulement si l'individu a un statut d'entrepreneur dans l'emploi antérieur et dans l'emploi principal actuel et 0 sinon.

Spécification des modèles

Sur la base des explications fournies dans la section précédente les deux modèles sont spécifiés ainsi :

$$P(y = 1|x) = \frac{1}{1 + e^{-x\beta}}$$

Les variables explicatives issues principalement de la littérature sont présentées dans les tableaux 1 et 2 avec leurs modalités de référence qui seront utilisées dans le cadre de l'estimation des deux modèles.

Tableau 1 : Spécification du modèle sur les déterminants du choix d'entreprendre

Facteurs explicatifs	Variables	Modalités
Facteurs individuels	Milieu de résidence (Référence=Rural)	Abidjan Autres Urbains
	Sexe (Référence=Homme)	Femme
	Groupe d'âges (Référence=36 à 40 ans)	15 à 24 ans 25 à 35 ans
	Niveau d'études (Référence=Aucun niveau)	Primaire
		Secondaire Général
		Secondaire Technique ou professionnel Supérieur
Facteurs environnementaux	Lien avec le Chef de ménage (Référence=Autre lien)	Chef de ménage
		Epoux ou épouse du chef de ménage

Facteurs explicatifs	Variabes	Modalités
	Taille du ménage du jeune (Référence=moins de 5 personnes)	5 à 7 personnes
		8 personnes et plus
	Tuteur du jeune avant l'âge de 15 ans (Référence=Autre)	Père
		Mère
		Père et Mère
	Secteur d'activités du Tuteur avant 15 ans (Référence=secteur public)	Secteur privé non agricole
		Secteur agricole
		Autre
		Tuteur ne travaillait pas
	Secteurs d'activités (Référence= Service)	Pas de tuteur
		Agriculture
		Industrie
	Formalité de l'emploi (Référence= Emploi formel)	Commerce
Emploi informel		
Constante		

Tableau 2 : Spécification du modèle sur la survie dans l'entrepreneuriat

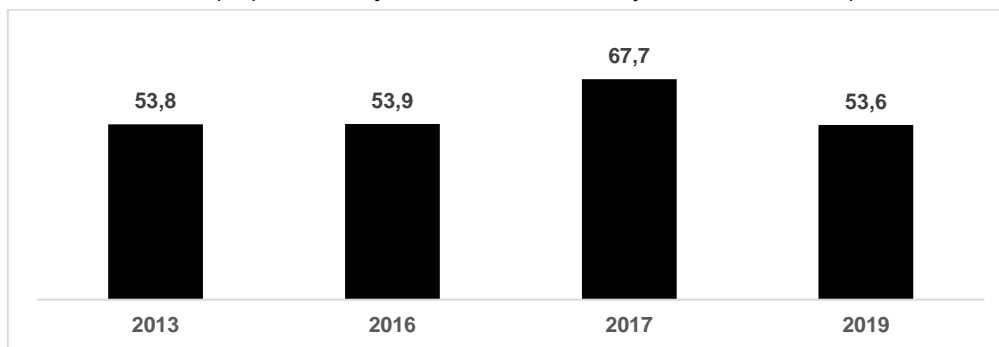
Facteurs explicatifs	Variabes	Modalités
Facteurs individuels	Groupe d'âges (Référence=36 à 40 ans)	15 à 24 ans
		25 à 35 ans
	Sexe (Référence=Homme)	Femme
	Lien avec le Chef de ménage (Référence=Autre lien)	Chef de ménage
		Epoux ou épouse du chef de ménage
	Milieu de résidence (Référence=Rural)	Abidjan
Niveau d'études (Référence=Aucun niveau)	Autres Urbains	
	Primaire	
	Secondaire	
Facteurs environnementaux	Secteur dans l'emploi antérieur (Référence=Secteur formel)	Supérieur
		Organisation internationale
	Nombre d'employés dans l'emploi antérieur (Référence=Plus de 5 employés ou pas d'emploi antérieur)	Secteur privé Informel
		Un employé (auto emploi)
	CSP dans l'emploi antérieur (Référence=Cadre ou Stagiaire)	2 à 5 employés
		Employé ou ouvrier qualifié
Raison du changement d'emploi antérieur (Référence= Départ Involontaire)	Départ Volontaire	
Constante		

3. Résultats

3.1. Grandes tendances sur l'entrepreneuriat des jeunes

La population des jeunes de 15 à 40 ans en emploi varie entre 5 millions et 6 millions entre 2013 et 2019. La proportion de cette frange de la population ayant le statut d'entrepreneur en emploi principal est au-delà de la moitié entre 2013 et 2019 (Voir Graphique 1). Elle est passée de 53,8% en 2013 à 67,7% en 2017 soit une hausse de près de 14 points de pourcentage. Cependant, cette proportion a chuté est redescendu en 2019 à peu près à son niveau de 2013. Divers éléments peuvent expliquer les évolutions constatées, toutefois le modèle économétrique sur la survie des jeunes en entrepreneuriat sur les données de l'ERI-ESI-2017 permettra d'appréhender les variables qui ont favorisé le changement de statut des jeunes en particulier la sortie de l'entrepreneuriat. Aussi, sur les cinq dernières années le taux de croissance le plus élevé enregistré par l'économie ivoirienne est de 7,4% en 2017 (INS). La corrélation n'est pas formellement établie mais on peut se souvenir de la théorie de Schumpeter selon laquelle l'entrepreneur est le moteur de la croissance économique.

Graphique 4: Evolution de la proportion des jeunes de 15 à 40 ans ayant le statut d'entrepreneur en Côte d'Ivoire



Source : Calculs des auteurs sur les données des enquêtes ENSETE-2013, ENSESI-2016, ERI-ESI-2017, ENE-2019

3.2. Profil des jeunes entrepreneurs

Dans cette section, le profil des jeunes entrepreneurs de 15 à 40 ans est analysé. Au niveau du sexe, la proportion d'entrepreneurs parmi les jeunes femmes en emploi est relativement plus importante que celle des hommes. Les jeunes femmes auraient des prédispositions à s'installer à leur propre compte et peut être à y demeurer.

En ce qui concerne l'âge, il est à observer que l'option d'entrer en entrepreneuriat chez les jeunes de 15 à 40 ans en Côte d'Ivoire est plus forte lorsque les individus atteignent les 25 ans. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les jeunes ayant atteint au moins 25 ans, peuvent avoir déjà fait quelques années sans succès sur le marché de l'emploi et décident alors de s'y insérer en s'installant à leur propre compte.

En outre, les jeunes ayant atteint le niveau d'étude supérieur se passionnent moins pour l'entrepreneuriat peut-être parce qu'ils auraient plus de chance de décrocher des emplois salariés bien rémunérés par rapport à ceux qui ont des niveaux d'études relativement plus faibles qui préfèrent l'auto-emploi. Cela pourrait traduire le fait que l'entrepreneuriat est généralement vu en Côte d'Ivoire plus comme un moyen de s'insérer parce qu'on n'a pas de qualification qu'une voie qu'on aurait choisie. L'entrepreneuriat en Côte d'Ivoire serait donc un entrepreneuriat de subsistance.

Au niveau du milieu de résidence, les jeunes du milieu rural préfèrent en majorité s'installer à leur compte par rapport à ceux du milieu urbain en général et ceux d'Abidjan en particulier. Ce constat peut se comprendre par le fait que la capitale économique Abidjan possède un tissu industriel relativement dense et un secteur des prestations de services dont l'influence sur l'économie ne cesse de se renforcer. Ainsi, les jeunes résidant dans le District d'Abidjan aurait plus de chance de décrocher un emploi salarié bien rémunéré.

En définitive, l'entrepreneuriat chez les jeunes en Côte d'Ivoire semble être une activité de subsistance qui attire en particulier les jeunes femmes de 25 à 40 ans, n'ayant pas atteint le niveau supérieur et vivant en milieu rural. Plus globalement, on peut appréhender l'entrepreneuriat chez les jeunes en Côte d'Ivoire comme un recours pour les jeunes ne pouvant pas accéder à un emploi salarié bien rémunéré. Ce profil dressé à l'aide de la statistique descriptive sera testé à l'aide de deux modèles économétriques dans les sections suivantes.

Tableau 24: Proportion de jeunes entrepreneurs selon le sexe, le groupe d'âges, le niveau d'instruction et le milieu de résidence

	Années			
	2013	2016	2017	2019
Sexes				
Homme	51,8	50,2	59,4	49,3
Femme	56,2	59,1	78,7	59,3
Groupes d'âges				
15-24 ans	35,9	35,8	68,0	32,3
25-35 ans	60,1	58,1	67,9	59,2
36-40 ans	69,0	65,0	66,9	65,3
Niveau d'instruction				
Aucun	57,2	61,1	79,7	59,8
Primaire	55,3	57,4	69,6	58,2
Secondaire	48,5	39,6	48,2	43,7
Supérieur	29,6	16,7	19,4	27,4
Milieu de résidence				
Abidjan	46,9	41,5	43,5	48,9
Autre urbain	50,4	52,8	65,1	55,1
Rural	57,0	59,6	83,0	54,5
Ensemble	53,8	53,9	67,7	53,6

Source : Calculs des auteurs sur les données des enquêtes ENSETE-2013, ENSESI-2016, ERI-ESI-2017, ENE-2019

3.3. Déterminants du choix d'entreprendre

Au niveau des facteurs explicatifs de la décision d'entreprendre chez les jeunes de 15 à 40 ans en Côte d'Ivoire, le modèle logistique fournit des résultats intéressants autant pour les facteurs individuels que pour les facteurs environnementaux (voir tableau 4). Les résultats du modèle sont présentés par nature des facteurs.

- **Facteurs individuels**

Les jeunes femmes ont une plus grande inclinaison vers l'entrepreneuriat. De façon spécifique, les jeunes femmes ont 1,3 fois plus de chances en 2019 et près de 2 fois plus de chances en 2016 d'être entrepreneur relativement aux jeunes hommes. Ce résultat laisse entrevoir l'idée que les jeunes femmes ont plus d'aptitude à s'installer à leur propre compte dans des activités qui ne nécessitent pas des investissements importants et sont enclines à faire preuve de patience jusqu'à ce que l'activité génère des profits ce qui n'est pas forcément le cas des jeunes hommes. Cependant, ce résultat pourrait être également expliqué par le fait qu'en Côte d'Ivoire, les femmes ont bénéficié de nombreuses initiatives visant à faciliter leur insertion dans l'entrepreneuriat et à faciliter le financement de leurs activités.

En ce qui concerne l'âge, les résultats empiriques viennent confirmer les intuitions de l'analyse descriptive selon laquelle à partir d'un certain âge, les individus ont plus tendance à se tourner vers l'entrepreneuriat. Ceux-ci montrent qu'effectivement avoir moins de 36 ans influence négativement la probabilité de rentrer en entrepreneuriat. Les résultats sont similaires en 2019 et 2016. Les travaux empiriques avaient déjà prédit ce résultat et cela se confirme en chez les jeunes en Côte d'Ivoire. L'explication peut être liée au désir d'autonomie ressorti dans la littérature comme favorisant le besoin de s'installer à son propre compte. Ainsi, entre 15 et 35 ans et encore plus entre 15 et 24 ans le besoin d'avoir une autonomie financière n'est pas assez important pour conduire à s'intéresser par l'auto emploi.

Au niveau du milieu de résidence, le fait de résider à Abidjan diminue la probabilité de rentrer en entrepreneuriat et comme cela avait été mentionné dans la section 4.2, cela s'explique par la diversification de l'offre d'emploi au niveau d'Abidjan et la disponibilité d'emplois bien rémunérés pour les jeunes. En plus, on peut ajouter que les moins de 35 ans à Abidjan espèrent trouver facilement un emploi salarié et donc préfèrent ne pas se tourner vers l'auto emploi.

Pour terminer avec les facteurs individuels, les jeunes ayant des niveaux d'études au-delà du primaire sont moins susceptibles de rentrer en entrepreneuriat. Un tel résultat révèle que ces jeunes estiment avoir obtenu des compétences dans leur cursus scolaire et cela leur permet de bien se « vendre » sur le marché de l'emploi. Aussi ce résultat confirme, l'idée selon laquelle l'entrepreneuriat chez les jeunes en Côte d'Ivoire est essentiellement une activité de subsistance et pour ceux qui ne se sentent pas capables d'affronter la concurrence sur le marché de l'emploi ou s'en sentent exclus.

- **Facteurs environnementaux**

Dans un premier temps, la taille du ménage dans lequel vit le jeune influence ses chances d'entrer en entrepreneuriat. En effet, comparativement à ceux qui vivent dans les ménages de moins de 5 personnes, les jeunes qui vivent dans des ménages de plus de 5 membres ont une plus forte probabilité de rentrer en auto emploi nécessairement dans leur quête d'autonomie.

En ce qui concerne, les secteurs d'activités, il ressort que le commerce est l'activité phare pour les jeunes qui sont en auto emploi suivi des petites unités de fabrication industrielles. En effet, l'activité commerciale ne nécessite pas forcément de gros investissements. Aussi, avec le développement du numérique et la vulgarisation des réseaux sociaux, les jeunes arrivent à développer des activités commerciales sans trop grande charge (pas de nécessité de disposer d'un local). Les jeunes s'appuient donc sur les réseaux sociaux pour assurer la visibilité de leurs produits, et ont donc moins de charges à supporter. En outre il faut noter le fait que le secteur agricole ne soit pas favorable pour l'auto emploi des jeunes pourrait apparaître contre intuitif, dans la mesure où l'agriculture a toujours été la clé du succès économique de la Côte d'Ivoire, ce résultat reste justifiable. En effet, cela pourrait s'expliquer par les problèmes d'accès à la terre. Dans la sociologie ivoirienne, la terre est généralement détenue par les patriarches chefs de famille, les jeunes exercent dans l'agriculture essentiellement comme aide familial et donc ne sont pas propriétaires des exploitations.

Au niveau du type d'emploi, il faut souligner que le jeune en entrepreneuriat a 5 fois plus de chance d'être dans l'informel en 2019 et 30 fois plus de chance en 2016. En conséquence, l'auto emploi des jeunes se fait majoritairement dans des activités informelles.

Enfin, la nature du tuteur avant l'âge de 15 ans a un impact mitigé sur la probabilité que le jeune devienne entrepreneur dans la mesure où les signes des coefficients sont totalement différents entre 2016 et 2019. On peut considérer que leur impact n'est pas significativement durable.

Le tableau 4 fournit tous les détails sur les résultats de l'estimation des deux modèles.

Tableau 25 : Résultats du modèle sur les déterminants du choix d'entreprendre des jeunes

VARIABLES	Modalités	2019		2016	
		Coefficients	Odds ratio	Coefficients	Odds ratio
Milieu de résidence (Référence=Rural)	<i>Abidjan</i>	-0.343*** (0.0846)	0.710*** (0.0600)	-0.723*** (0.0936)	0.485*** (0.0454)
	<i>Autres Urbains</i>	0.126** (0.0587)	1.135** (0.0666)	-0.291*** (0.0598)	0.748*** (0.0447)
Sexe (Référence=Homme)	<i>Femme</i>	0.290*** (0.0781)	1.337*** (0.104)	0.632*** (0.0804)	1.881*** (0.151)
Groupe d'âges (Référence=36 à 40 ans)	<i>15 à 24 ans</i>	-1.203*** (0.0849)	0.300*** (0.0255)	-1.045*** (0.0767)	0.352*** (0.0270)
	<i>25 à 35 ans</i>	-0.291*** (0.0695)	0.748*** (0.0519)	-0.280*** (0.0638)	0.756*** (0.0482)
Niveau d'études (Référence=Aucun niveau)	<i>Primaire</i>	0.138** (0.0657)	1.148** (0.0754)	0.136** (0.0593)	1.146** (0.0679)
	<i>Secondaire Général</i>	-0.247*** (0.0752)	0.781*** (0.0587)	-0.353*** (0.0718)	0.703*** (0.0505)
	<i>Secondaire Technique ou professionnel</i>	-0.357 (0.280)	0.699 (0.196)	-0.801*** (0.257)	0.449*** (0.115)
	<i>Supérieur</i>	-0.825*** (0.143)	0.438*** (0.0625)	-1.178*** (0.199)	0.308*** (0.0614)
Taille du ménage du jeune (Référence=moins de 5 personnes)	<i>5 à 7 personnes</i>	0.269*** (0.0646)	1.309*** (0.0846)	0.212*** (0.0576)	1.236*** (0.0712)
	<i>8 personnes et plus</i>	-0.0412 (0.0803)	0.960 (0.0771)	0.131* (0.0727)	1.140* (0.0829)
Secteurs d'activités (Référence= Service)	<i>Agriculture</i>	-0.168** (0.0807)	0.845** (0.0682)	0.112 (0.0796)	1.118 (0.0890)
	<i>Industrie</i>	0.202** (0.102)	1.224** (0.124)	0.137 (0.105)	1.147 (0.120)
	<i>Commerce</i>	1.361*** (0.0857)	3.899*** (0.334)	1.390*** (0.0823)	4.016*** (0.330)
Formalité de l'emploi (Référence= Emploi formel)	<i>Emploi informel</i>	1.714*** (0.119)	5.551*** (0.659)	3.413*** (0.259)	30.37*** (7.859)
Lien avec le Chef de ménage (Référence=Autre lien)	<i>Chef de ménage</i>	1.271*** (0.0811)	3.564*** (0.289)	1.678*** (0.0803)	5.356*** (0.430)
	<i>Epoux ou épouse du chef de ménage</i>	0.640*** (0.0896)	1.897*** (0.170)	0.507*** (0.0846)	1.660*** (0.140)
Tuteur du jeune avant l'âge de 15 ans (Référence=Autre)	<i>Père</i>	0.0934 (0.123)	1.098 (0.135)	0.0315 (0.118)	1.032 (0.121)
	<i>Mère</i>	0.0594 (0.105)	1.061 (0.111)	0.264** (0.103)	1.303** (0.134)
	<i>Père et Mère</i>	0.230*** (0.0754)	1.259*** (0.0950)	-0.110 (0.0684)	0.896 (0.0613)
Secteur d'activités du Tuteur avant 15 ans (Référence=secteur public)	<i>Secteur privé non agricole</i>	1.481*** (0.176)	4.398*** (0.775)	-0.290** (0.120)	0.748** (0.0899)
	<i>Secteur agricole</i>	1.375*** (0.175)	3.956*** (0.692)	-0.163 (0.115)	0.850 (0.0977)
	<i>Autre</i>	1.203*** (0.232)	3.330*** (0.772)	-0.400** (0.174)	0.670** (0.117)
	<i>Tuteur ne travaillait pas</i>	1.591*** (0.180)	4.909*** (0.886)	-0.0826 (0.127)	0.921 (0.117)
Constante	<i>Pas de tuteur</i>	1.708*** (0.291)	5.518*** (1.607)	-0.179 (0.237)	0.836 (0.198)
		-3.662*** (0.241)	0.0257*** (0.00620)	-3.916*** (0.302)	0.0199*** (0.00602)
	LR chi2(25)	2032.54		2424.61	
	Log likelihood	-4322.2919		-5335.0594	
	R²	0.19		0.18	
	Observations	7,716	7,716	9,489	9,489
	Standard errors entre parenthèses				
	*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

Source : Calculs des auteurs sur les données des enquêtes ENSESI-2016 et ENE-2019

3.4. Facteurs de survie du statut d'entrepreneur des jeunes

Après avoir fait ressortir les caractéristiques qui favorisent l'entrée en entrepreneuriat des jeunes, il convient d'identifier les déterminants de la survie du jeune entrepreneur. Ainsi, l'on cherche à appréhender les variables qui augmentent la probabilité que le jeune entrepreneur ait changé de statut d'emploi entre son emploi antérieur et son emploi actuel. Au regard de la nature des données à disposition, nous avons opté pour régression logistique pour déterminer les facteurs de la survie d'une œuvre entrepreneuriale chez les jeunes.

Le résultat cette modélisation est présenté dans le tableau 5. Il ressort de celui-ci que les activités entrepreneuriales ayant moins d'employés ont plus de chance de survivre. En effet, comparativement aux entreprises ayant plus de 5 employés, l'auto-entrepreneuriat, les entreprises ayant 2 à 5 employés ont plus de chance de réussir dans l'entrepreneuriat, l'effet étant plus élevé pour l'auto-entrepreneuriat (travailleur à son propre compte seul sans autre employé).

La tranche d'âge à laquelle appartient le jeune a un effet sur la probabilité de succès de son activité entrepreneuriale. Ainsi les jeunes appartenant à la tranche d'âge de 15 à 24 ans ont moins de chance de voir leur activité perdurer que les jeunes de 36 à 40 ans, les jeunes de 25 à 35 ans ayant bien moins de chance comparativement aux jeunes de 36 à 40 ans.

En outre, les activités entrepreneuriales menées par les femmes ont plus de chance de succès que celle menées par les hommes.

En ce qui concerne le niveau d'études, comparativement aux individus sans niveau d'étude, seul le fait de posséder un niveau secondaire a un effet sur la survie de l'activité. Les individus de niveau secondaire ont donc moins de chance de voir leur activité perdurer que les individus n'ayant aucun niveau d'éducation. Le fait de posséder un niveau supérieur ou primaire ont quant à eux aucun effet sur la probabilité de voir son activité entrepreneuriale perdurer.

De même, concernant le milieu de résidence seul le fait de résider dans les villes autres que Abidjan a un impact sur la probabilité de survie d'une entreprise. Ainsi, les jeunes vivant dans les villes autres que Abidjan, ont moins de chance de réussir dans l'entrepreneuriat que les jeunes du milieu rural. Aussi, mener une activité entrepreneuriale à Abidjan, n'affecte en rien les chances de réussir dans l'entrepreneuriat.

En outre les jeunes qui étaient employés ou ouvriers dans leur emploi antérieur ont moins de chance de voir perdurer leur activité entrepreneuriale que ceux qui étaient cadre ou stagiaire.

Enfin, la raison pour un individu de passer d'employé à entrepreneur a un impact sur la survie de son activité entrepreneuriale. Les jeunes qui ont quitté volontairement leur emploi antérieur ont moins de chance de réussir dans l'entrepreneuriat que les autres.

Tableau 26 : Résultats du modèle sur les facteurs de survie des jeunes en entrepreneuriat

VARIABLES	Modalités	Coefficients	Odds ratio
Groupe d'âges (Référence=36 à 40 ans)	<i>15 à 24 ans</i>	-1.116*** (0.344)	0.328*** (0.113)
	<i>25 à 35 ans</i>	-0.405** (0.206)	0.667** (0.137)
Sexe (Référence=Homme)	<i>Femme</i>	1.393*** (0.263)	4.027*** (1.057)
	<i>Chef de ménage</i>	0.406 (0.279)	1.500 (0.419)
Lien avec le Chef de ménage (Référence=Autre lien)	<i>Epoux ou épouse du chef de ménage</i>	-0.242 (0.286)	0.785 (0.225)
	<i>Abidjan</i>	-0.291 (0.302)	0.748 (0.226)
Milieu de résidence (Référence=Rural)	<i>Autres Urbains</i>	-0.461** (0.208)	0.631** (0.131)
	<i>Primaire</i>	0.298 (0.210)	1.347 (0.283)
Niveau d'études (Référence=Aucun niveau)	<i>Secondaire</i>	-0.541* (0.288)	0.582* (0.168)
	<i>Supérieur</i>	-0.968 (1.167)	0.380 (0.443)
Secteur dans l'emploi antérieur (Référence=Secteur formel)	<i>Organisation internationale</i>	7.220*** (1.244)	1,366*** (1,700)
	<i>Secteur privé Informel</i>	5.754*** (0.733)	315.4*** (231.2)
Nombre d'employés dans l'emploi antérieur (Référence=Plus de 5 employés ou pas d'emploi antérieur)	<i>un employé (auto emploi)</i>	3.458*** (0.448)	31.77*** (14.24)
	<i>2 à 5 employés</i>	0.927** (0.451)	2.526** (1.140)
CSP dans l'emploi antérieur (Référence=Cadre ou Stagiaire)	<i>Employé ou ouvrier qualifié</i>	-2.501** (1.050)	0.0820** (0.0861)
	<i>Départ Volontaire</i>	-0.378* (0.213)	0.685* (0.146)
Raison du changement d'emploi antérieur (Référence= Départ Involontaire)		-8.512*** (0.653)	0.000201*** (0.000131)
	LR chi2(25)		1757.28
	Log likelihood		-393.47
	R²		0.69
	Observations	12,155	12,155
	Standard errors entre parenthèses		
	*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1		

Source : Calculs des auteurs sur les données des enquêtes ERI-ESI-2017

3.5. Perspectives d'emploi des jeunes

Après avoir investigué sur l'entrepreneuriat des jeunes cette section vise à explorer le troisième axe de l'étude qui porte sur les perspectives d'emploi des jeunes de 15 à 40 ans des jeunes en Côte d'Ivoire. L'analyse a été effectuée sur les données de l'Enquête Nationale sur l'Emploi de 2019.

Il ressort de l'analyse de ces données que les jeunes faisant déjà partie de la main d'œuvre envisagent agrandir leur activité ou obtenir un nouvel emploi dans une autre entreprise soit près de 70% de la population des jeunes faisant partie de la main d'œuvre. De manière particulière, les jeunes en emploi qui sont les plus nombreux dans la population de la main d'œuvre suivent cette même tendance tandis que les jeunes au chômage espèrent pour près des deux tiers obtenir un premier emploi salarié. Ces deux catégories de jeunes dans la main d'œuvre visent à exercer leur nouvelle activité essentiellement dans les entreprises privées dans les catégories socioprofessionnelle d'exécution (Employé ou ouvrier, manœuvre) même si ceux au chômage sont pratiquement intéressés par tous les secteurs institutionnels pourvu qu'ils aient un emploi. En termes de motivation, l'ambition d'avoir un meilleur revenu salarial prime suivi du fait que l'ambition correspond au profil de formation du jeune.

Au niveau des jeunes hors de la main d'œuvre la tendance en termes de perspective est soit d'obtenir un premier emploi (45,5%) ou soit garder leur situation actuelle (35,6%). Cela exprime que la population hors main d'œuvre qui n'entre pas volontairement sur le marché de l'emploi une partie envisage basculer dans la main d'œuvre à l'avenir tandis les autres ne compte pas le faire. De plus, ceux qui visent un emploi postulent des catégories de cadres supérieurs ou moyen ou employé dans l'administration publique ou à leur propre compte dans l'espoir d'obtenir une meilleure rémunération.

L'analyse a également été effectuée selon les différents statuts des jeunes en emploi principal. Il ressort que les jeunes salariés envisagent des promotion interne ou dans une autre entreprise alors que les entrepreneurs espèrent accroître l'envergure de leur activité. Les salariés sont partagés entre exercer dans le public, le privé ou à leur propre compte tout ceci dans l'optique d'avoir de meilleurs gains salariaux. D'un autre côté, les entrepreneurs sont partagés entre rester à leur propre compte ou intégrer une entreprise privée en tant que salarié tout en espérant augmenter leurs revenus.

Les détails sur les perspectives d'emploi des jeunes en Côte d'Ivoire peuvent être consultés dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 27: Perspectives d'emploi des jeunes selon le statut d'appartenance à la main d'œuvre, selon d'appartenance à la population hors main d'œuvre et le statut dans l'emploi principal

	Main d'œuvre			Population hors de la main d'œuvre				Statut socio professionnelle dans l'emploi principal				
	En emploi	Au chômage	Total	Main d'œuvre potentielle	Population au travail mais pas en emploi	Autres individus hors main d'œuvre	Total	Salariés	Employeurs	Travailleurs pour compte propre	Apprentis/Stagiaires payés	
Quels sont vos projets d'emploi pour l'avenir ?												
Obtenir un premier emploi salarié	12,0	63,2	13,9	68,5	40,2	38,1	45,5	10,3	5,7	6,3	23,8	
Obtenir un nouvel emploi dans la même entreprise (promotion dans l'emploi)	7,1	2,7	6,9	5,3	1,5	1,9	2,4	21,5	2,4	2,2	13,6	
Obtenir un nouvel emploi dans une autre entreprise	18,8	25,4	19,1	12,4	3,2	1,2	4,6	35,0	14,7	9,9	29,6	
Agrandir ou accroître mon activité	51,2	7,9	49,5	11,6	13,6	8,1	11,9	18,9	67,8	73,2	22,8	
Garder la situation actuelle	10,9	0,7	10,5	2,2	41,4	50,8	35,6	14,4	9,5	8,3	10,3	
Quel type d'entreprise visez-vous ?												
Administration publique	10,9	18,1	11,5	14,6	31,5	35,6	26,6	21,8	0,0	2,9	14,9	
Entreprise publique ou parapublique	2,3	5,0	2,5	2,8	4,8	4,9	4,2	4,9	0,0	0,1	3,2	
Grande entreprise privée	24,0	15,9	23,3	13,4	13,9	11,8	13,3	24,0	39,5	28,3	23,4	
Petite ou Moyenne Entreprise	10,7	10,5	10,7	12,0	5,7	5,5	7,8	7,0	22,9	15,5	13,5	
Microentreprise ou à votre propre compte	28,5	22,3	28,0	30,9	21,9	14,7	23,6	20,6	13,4	31,6	23,0	
Exploitation agricole (plantation, champs, ferme, élevage, pêche)	7,8	2,3	7,3	6,8	6,3	7,4	6,6	6,5	5,7	6,6	6,5	
Organisation internationale	0,5	0,4	0,5	0,8	0,9	0,5	0,8	1,2	0,0	0,0	0,6	
Entreprise associative (Coopérative, ONG)	0,4	0,0	0,4	0,3	0,5	1,3	0,6	0,8	0,0	0,3	0,0	
Entreprise associative (Syndicat, Eglise)	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	
Ménage	0,5	1,6	0,6	1,4	2,6	1,6	2,0	0,8	0,0	0,1	0,7	
Indifférent	14,3	23,7	15,1	16,9	11,8	16,4	14,3	12,2	18,5	14,3	14,1	
Quelle catégorie socioprofessionnelle désirez-vous ?												
Pas salarié	5,4	2,4	5,1	3,9	3,8	0,8	3,3	5,0	6,9	5,5	2,2	
Cadre supérieur/ingénieur assimilé	6,9	7,0	6,9	5,2	17,2	23,2	14,3	11,9	3,5	3,7	7,2	
Cadre moyen/agent de maîtrise	8,7	11,9	9,0	8,6	18,8	22,2	16,0	12,9	14,7	8,1	7,3	
Employé/ouvrier qualifié	18,5	18,8	18,5	18,8	19,5	16,3	18,7	23,9	34,5	15,7	20,2	
Employé/ouvrier semi qualifié	21,0	24,0	21,2	21,7	11,8	9,9	14,8	19,0	18,8	21,5	39,4	
Manœuvre agricole	9,1	4,7	8,7	10,3	7,2	7,6	8,3	8,7	7,0	8,0	3,9	
Manœuvre non agricole	22,6	17,5	22,2	19,6	12,6	11,5	14,7	12,6	10,9	27,9	14,2	
Domestique	1,5	6,8	2,0	2,8	4,7	3,3	3,8	1,3	0,0	1,7	2,2	
Autre	6,3	6,9	6,3	9,1	4,4	5,1	6,1	4,7	3,6	7,9	3,3	
Pourquoi désirez-vous cette catégorie socioprofessionnelle ?												
Cela correspond à mon diplôme/qualification	20,3	31,1	21,2	18,8	18,5	15,9	18,1	29,8	37,5	16,9	17,8	
Pour avoir un bon salaire	38,5	26,3	37,5	32,0	49,2	50,7	43,7	40,8	36,1	40,1	50,1	
Je n'ai pas de diplôme	26,2	28,4	26,4	31,6	22,6	19,7	25,1	18,8	20,0	27,4	18,9	
Je n'espère pas avoir mieux	13,8	12,4	13,6	15,2	8,1	10,9	11,0	9,1	4,1	14,4	12,9	
Autre	1,2	1,8	1,3	2,4	1,5	2,7	2,0	1,5	2,4	1,2	0,3	

Source : Calculs des auteurs sur les données des enquêtes ENE-2019

Conclusion et recommandations

Synthèse des résultats

Cette étude visait à évaluer l'efficacité de l'entrepreneuriat en tant que dispositif d'insertion durable des jeunes. Pour ce faire, nous avons eu à analyser le profil des jeunes, à estimer les déterminants de la décision d'entreprendre et les facteurs de survie d'une activité entrepreneuriale à l'aide du modèle logit, et analyser les perspectives d'emploi des jeunes.

Au niveau du premier axe de l'analyse portant sur l'entrepreneuriat des jeunes, il convient de retenir que le profil type du jeune entrepreneur durable en Côte d'Ivoire est basé sur les caractéristiques suivantes : être une femme, dans la tranche de 36 à 40 ans, vivant en dehors d'Abidjan, n'ayant pas atteint le niveau d'études supérieur, exerçant une activité commerciale dans le secteur informel. Ce profil correspond à un entrepreneuriat de subsistance pour des jeunes qui estiment faibles leurs chances de décrocher un emploi sur le marché.

En outre, tout porte à croire que les jeunes qui sont dans une situation où ils ont la possibilité d'obtenir un emploi salarié bien rémunéré ne sont pas motivés à opter pour l'auto emploi, il s'agit en particulier des jeunes de moins de 35 ans ayant le niveau d'étude supérieur et vivant à Abidjan.

En ce qui concerne, les perspectives d'emploi des jeunes en Côte d'Ivoire, naturellement les individus qui ont un emploi en visent un mieux rémunéré dans le même emploi ou ailleurs ; et ceux qui n'ont pas d'emploi espèrent obtenir leur premier emploi salarié. Globalement, les jeunes en Côte d'Ivoire sont des agents économiques rationnels qui ambitionnent maximiser leurs gains.

Limites de l'étude

Les limites de notre analyse sont de divers ordres. En premier, il faut indiquer le fait d'avoir des questionnaires différents pour les quatre enquêtes n'est pas de nature à faciliter l'estimation d'un même modèle sur les différentes bases de données. En outre, les questionnaires ne captent pas les variables sur les facteurs psychologiques qui sont déterminants dans le choix d'entrer en entrepreneuriat comme ressorti dans la littérature ; cela empêche de tester certains résultats empiriques de la littérature sur les jeunes de Côte d'Ivoire. Par ailleurs, une enquête de cohorte sur les jeunes entrepreneurs aurait contribué à l'analyse des facteurs explicatifs de la survie des entreprises des jeunes. Enfin, il faut souligner l'absence d'un module spécialement consacré à l'entrepreneuriat dans les questionnaires. Cela ne permet pas de pouvoir analyser l'impact de l'accompagnement des programmes étatiques dans le choix de l'auto emploi chez les jeunes.

Les aspects limitatifs de cette étude peuvent être l'objet d'investigations ultérieures si les données collectées dans le cadre des enquêtes nationales sur l'emploi le permettent.

Recommandations

Au terme de cette investigation, il apparaît important de formuler des recommandations à l'endroit des différents acteurs.

A l'endroit des organes en charge de l'organisation des enquêtes emploi (AFRISTAT, INS)

- Il faut intégrer dans les questionnaires un module dédié à l'auto emploi pour capter un maximum d'information sur les perceptions des jeunes sur l'auto emploi qu'ils soient entrepreneurs ou non ;

A l'endroit du ministère en charge de l'insertion professionnelle des jeunes et des structures opérationnelles en charge de l'insertion des jeunes (Agence Emploi Jeunes, Agence Côte d'Ivoire PME)

- Il faut adapter le ciblage des programmes de développement de l'entrepreneuriat des jeunes en mettant l'accent sur les catégories suivantes : les femmes, les personnes âgées de 36 à 40

ans, les personnes n'ayant pas atteint les études supérieures, les personnes exerçant une activité commerciale, les personnes vivant en dehors d'Abidjan ;

- Reproduire les activités de promotion et d'accompagnement de l'entrepreneuriat chez les femmes pour les hommes. En effet, si les femmes sont plus enclines à s'insérer dans l'entrepreneuriat et ont plus de chance d'y réussir, cela pourrait s'expliquer par les nombreux programmes dont elles bénéficient ;
- Mettre en place des programmes de formation au management, à la gestion d'une entreprise et à la constitution de dossiers de financement. Comme l'on montré Wiklund et Shepherd, (2001), une expérience professionnelle significative contribue au succès de l'entrepreneur. Aussi, le manque d'expérience des jeunes diminue leur probabilité de réussite en entrepreneuriat ;
- Accroître l'accès à l'information sur les conditions et les procédures d'accès au financement. Car comme le montre Oluseyi Emmanuel Sowole, Mohammed Ehsanul Hogue et Olufemi Patrick les facteurs de stress tels que le manque de crédit expliquerait la réticence des jeunes à s'insérer dans l'entrepreneuriat comme le montre nos résultats.

A l'endroit des ministères de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de l'enseignement technique et professionnel

- Il faut concevoir et ajouter des modules de formation à l'entrepreneuriat spécifiques aux différents domaines de formation. Cette option permettrait aux jeunes d'avoir une idée des entreprises qu'ils peuvent créer liées à leur domaine de formation qui seront des entreprises avec des idées nouvelles réellement source de croissance et dans le secteur formel.

A l'endroit du gouvernement

- Faciliter les procédures de formalisation, réduire les impôts surtout pour les débutants et les entreprises de très petite taille. En effet, si les individus exerçant dans le secteur informel ont une plus grande inclinaison vers l'entrepreneuriat, il serait intéressant de formaliser ces activités et les aider à les étendre sans trop impacter sur leurs performances.

A l'endroit des banques et autres structures financières

- Opérationnaliser les agences d'information afin de rétablir la confiance entre les banques et les demandeurs de crédit pour entreprendre.

Bibliographie

- Bureau Internationale du Travail. (2019). *Emploi et Questions Sociales dans le Monde : Tendances 2019*. Genève. Institut National de la Statistique. (2017). *Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) : Rapport de Synthèse*. Côte d'Ivoire.
- Abdennadher, S., Trabelsi, K., & Boudabbous, S. (2015). *Influence de la famille et du réseau relationnel sur l'acte entrepreneurial : cas des entrepreneurs tunisiens*. Cairn.Info.
- Afsa C. (2016), *Le modèle logit, théorie et application*, Document de travail, INSEE
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behaviour*. *Organizational Behavior and Human*.
- Akpa, A. F. (2019). *La jeunesse africaine face à l'entrepreneuriat : enjeux et défis*. Abomey Calavi.
- Alfani, F., Clementi, F., Fabiani, M., Molini, V., & Valentini, E. (2020). *Once NEET, Always NEET? A Synthetic Panel Approach to Analyze the Moroccan Labor Market*. World Bank Policy Research Working.
- Audretsch, D., Bönte, W., & Tamvada, J. P. (2013). *Religion, social class, and entrepreneurial choice*. *Journal of Business Venturing*.
- Bédard, M. (2016). *Entrepreneuriat et liberté économique : Une analyse des études empiriques*. Montréal.
- Bureau International du Travail. (2013). *Résolutions et Directives adoptées par la Conférence Internationale des Statisticiens du Travail (CIST)*. Genève.
- Coovi, G., & Noumon, C. (2020). *Insertion Socioprofessionnelle des Jeunes au Bénin : entre employabilité publique ou personnelle*. *Revue Africaine de Sociologie*.
- Dang, Hai-Anh, & Lanjouw, P. (2013). *Measuring Poverty Dynamics with Synthetic Panels Based on Cross-Sections*. World Bank Policy Research Working.
- Dany, F. (2002). *Cadres et entrepreneuriat : Mythes et Réalités*.
- Fayolle, A., & Nakara, W. (2010). *Création par nécessité et précarité: la face cachée de l'entrepreneuriat*. HAL.

- Institut National de la Statistique. (2014). Enquête Nationale sur la Situation de l'Emploi et du Travail des Enfants (ENSETTE 2013) : Rapport Descriptif sur la Situation de l'Emploi.
- Institut National de la Statistique. (2016). Enquête Nationale sur la Situation de l'emploi et le Secteur Informel (ENSESI 2016) : Rapport Descriptif sur la Situation de l'Emploi . Abidjan.
- Kebe, M. (2018). Analyse de l'auto-entrepreneuriat comme alternative au travail salarié dans une économie.
- Kouakou, K., & Koba, A. (2015). L'emploi des jeunes en Côte d'Ivoire .
- Laurent, P. (1989). L'entrepreneur dans la pensée économique. Revue internationale PME.
- Laviolette , E. M., & Loue, C. (s.d.). Les compétences entrepreneuriales : Définition et construction d'un référentiel. Paris.
- Ministère de la Promotion de la Jeunesse de l'Emploi des Jeunes et du Service Civique. (2016). La Politique Nationale de la Jeunesse et les Stratégies 2016-2020. Abidjan.
- Shapiro , A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. Encyclopedia of entrepreneurship.
- Tounès, A. (2006). L'intention entrepreneuriale des étudiants : le cas français. Revue des Sciences.

Caractéristiques et déterminants de l'accès à l'emploi des jeunes (15-40 ans) au Mali

Aminata COULIBALY DIAMOUTENE ^a, Amadou KONE ^a et Dr Issa BOUARE ^a

^a *Institut National de la Statistique, Mali*

Résumé : Dans cette étude, il était question de décrire l'emploi, déterminer les facteurs qui influencent la participation des jeunes au marché de l'emploi, et aussi d'appréhender les types d'emplois que préfèrent les jeunes maliens et enfin faire des recommandations. Il ressort de l'analyse que près de la moitié des jeunes (47,1%) se trouve hors de la main d'œuvre ; 35,5% occupent un emploi ; 2,4% sont au chômage et 15,0% font partie de la main d'œuvre potentielle. Partant de cette structure, près de six jeunes sur dix (58,5%) qui ont un emploi n'ont aucun niveau d'instruction contre seulement 5,5% qui ont le niveau supérieur. La répartition des jeunes qui occupent un emploi selon la catégorie socio professionnelle montre que 37,6% des jeunes travaillent pour leur propre compte et seulement 1,7% sont des cadres supérieurs. Soixante-quatre pourcent (64,1%) des jeunes qui occupent un emploi se trouvent en milieu rural contre 22,6% à Bamako et 13,3% pour les autres villes. Quant au chômage des jeunes, il touche 6,3% contre 4,5% dans l'ensemble de la population de 15 ans et plus. Les jeunes chômeurs représentent 84,3% de l'ensemble des chômeurs. Les résultats de l'étude montrent aussi que les jeunes chômeurs ont un nombre moyen d'année d'étude de 7 ans et la durée moyenne du chômage est de 3,3 ans. Les résultats de l'analyse explicative montrent que le marché du travail malien est plus favorable aux jeunes hommes qu'aux jeunes femmes. Cependant les jeunes qui sont mariés ou qui ont déjà été mariés ont plus de chance d'exercer un emploi que ceux n'ayant jamais contracté un mariage (célibataire). Les résultats selon le niveau d'instruction montrent que le marché de l'emploi est plus favorable aux individus qui n'ont aucun niveau d'instruction. Toutefois, comparé aux jeunes sans niveau d'instruction, les jeunes de niveau d'instruction secondaire ou supérieur ont moins de préférence pour les emplois indépendants et aide familiales ou apprentis. En outre, les résultats attestent que le marché de l'emploi malien est favorable aux jeunes ayant déjà effectué une migration que ceux n'ayant jamais connu ce phénomène et que la probabilité d'accéder à un emploi augmente avec l'âge. Les résultats des analyses multinomiales montrent que comparé aux jeunes hommes, les jeunes femmes ont une forte probabilité d'exercer comme indépendante ou aide familial ou apprentis que d'avoir un emploi salarié. L'étude révèle aussi que comparé aux jeunes de Bamako, les jeunes vivant en milieu rural ont une très forte probabilité d'être aide familial ou apprentis ou indépendant que d'avoir un emploi salarié. Le secteur d'activité du chef de ménage influence le choix de l'emploi des jeunes, quand on compare, les jeunes dont les CM travaillent dans le commerce avec ceux dont les CM travaillent dans le primaire, on note qu'ils ont une forte préférence pour le travail indépendant que d'avoir un emploi salarié.

Mots clés : jeune, emploi, chômage, main d'œuvre

Abstract: In this study, it was a question of describing employment, determining the factors that influence the participation of young people in the labor market, and also seeing the types of jobs that young Malians prefer and finally making recommendations.

The analysis shows that almost half of young people (47.1%) are outside the workforce; 35.5% are employed; 2.4% are unemployed and 15.0% are potential labor. On the basis of this structure, nearly six in ten young people (58.5%) who have a job have no level of education against only 5.5% for the higher level. The breakdown of young people in employment according to socio-professional category shows that 37.6% of young people work for themselves and only 1.7% are senior executives. Sixty-four percent (64.1%) of young people who have a job are in rural areas compared to 22.6% in Bamako and 13.3% for other cities.

As for youth unemployment, the unemployment rate (BIT) is 6.3% against 4.5% for all 15 years and over. The proportion of unemployed young people out of the total unemployed is 84.3%. The results of the study also show that the young unemployed have an average number of years of study of 7 years and the average duration already in unemployment is 3.3 years.

The results of the explanatory analysis show that the Malian labor market is more favorable to young men than young women. However, young people who are married or who have ever been married are more likely to have a job than those who have never entered into a (single) marriage. The results by educational attainment show that

the labor market is more favorable to individuals who have no education. However, compared to young people with no formal education, young people with secondary or higher education have less preference for self-employment and family helpers or apprentices. In addition, the results show that the Malian labor market is favorable to young people who have already migrated than those who have never experienced this phenomenon and that the probability of finding a job increases with age.

The results of multinomial analyzes show that compared to young men, young women are more likely to be self-employed, family caregivers or apprentices than to be in paid employment. The study also reveals that compared to young people in Bamako, young people living in rural areas have a very high probability of being a family helper or apprentice or self-employed than of having a salaried job. The sector of activity of the head of household influences the choice of employment for young people, when we compare the young people whose CMs work in commerce with those whose CMs work in primary education, we note that they have a strong preference for self-employment rather than paid employment.

Keywords: young, employment, unemployment, labor

Introduction

L'emploi des jeunes s'inscrit dans une préoccupation plus large du Bureau International du Travail (BIT) au niveau mondial. En effet, l'édition 3 des Tendances mondiales de l'emploi des jeunes (BIT, 2013a) dressait le constat « qu'il n'est pas facile d'être jeune sur le marché du travail aujourd'hui » dans un contexte de crise persistante de l'emploi avec les longues files d'attente et la pénurie croissante d'emplois stables.

Dans la mesure où les jeunes représentent une partie importante de la population des pays en développement, il serait intéressant d'étudier leur situation sur le marché de l'emploi afin d'améliorer les politiques mises en œuvre en faveur d'un emploi décent pour les jeunes. D'où l'ambition de l'axe 5 du document de Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable (CSLP, 2019-2023) pour la période 2019-2023 de faire en sorte que les efforts de développement se traduisent pour les populations, notamment les jeunes, pour des emplois décents. En effet, les jeunes sont particulièrement plus touchés par les problèmes de chômage, le faible niveau d'employabilité ou les mauvaises conditions de travail.

Les problèmes liés à l'emploi des jeunes continuent de s'étendre tant dans les pays industrialisés que dans les pays en développement, avec un nombre élevé de jeunes femmes et de jeunes hommes exposés au chômage ou cantonnés dans des emplois précaires, temporaires ou de mauvaise qualité (Gilles Bertrand Njike Njikam, 2005). Dans les pays en développement, où rares sont ceux qui peuvent se permettre d'être ouvertement au chômage, le problème se pose davantage en termes de sous-emploi et de travail mal rémunéré ou médiocre dans le secteur informel.

Sur le plan national, le Mali fait face à une forte croissance démographique depuis les indépendances et la population malienne est essentiellement jeune : environ la moitié (49,8 %) de la population malienne est âgé de moins de 15 ans ((EMOP, 2016). Bien vrai que la volonté politique est de placer la question de l'emploi en général et celui des jeunes en particulier au cœur de la problématique de développement, l'analyse du marché du travail des jeunes au Mali révèle des situations préoccupantes aussi bien pour ceux en activité que pour ceux en situation de chômage. Les conditions d'entrée sur le marché du travail, ainsi que les conditions d'exercice d'une profession sont particulièrement difficiles au Mali, et ce sont les jeunes qui sont dans la majorité des cas parmi les plus défavorisés.

En plus du niveau relativement élevé du chômage, le marché du travail est caractérisé aussi par le poids extrêmement élevé (97%) des emplois informels qui sont généralement précaires et peu rémunérés (ERI-ESI, 2017).

Dans le but d'apporter un éclairage sur les questions de l'emploi des jeunes, la présente étude se propose de répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les caractéristiques de l'emplois occupés par les jeunes au Mali ?
- Quelles sont les caractéristiques des jeunes chômeurs ?
- Quels sont les déterminants de l'emploi des jeunes au Mali ?

- Quels sont les problèmes, contraintes et défis majeurs en matière d'emploi des jeunes ?

L'objectif principale de la présente étude est d'analyser les principaux facteurs de l'insertion des jeunes sur le marché de travail.

De façon spécifique, il s'agit de :

- Décrire les caractéristiques des emplois occupés par les jeunes sur le marché du travail ;
- Décrire les caractéristiques des jeunes chômeurs ;
- Analyser les déterminants de l'insertion des jeunes sur le marché du travail au Mali ;
- Tirer des recommandations pour les politiques en faveur de l'emploi des jeunes au Mali.

Cette étude se propose ainsi d'analyser les déterminants de l'emploi des jeunes au Mali au regard des caractéristiques personnelles des actifs en intégrant deux éléments importants : le genre et le capital humain.

Dès lors nous avons formulé quatre (4) hypothèses que nous allons tester dans le cadre de la présente recherche.

H1 : Les hommes sont plus susceptibles de trouver un emploi que les femmes.

H2 : Du fait que les jeunes ayant un niveau d'instruction moins avancé acceptent d'exercer certains emplois moins rémunérés, nous formulons l'hypothèse qu'ils ont plus de chance d'accéder à un emploi que les jeunes ayant atteint un niveau d'instruction plus avancé.

H3 : Compte tenu du développement des activités économiques, des nombreuses opportunités d'emploi et de la disponibilité de certaines infrastructures en milieu urbain, nous faisons l'hypothèse selon laquelle les résidents urbains ont plus de chance de participer à une activité économique que ceux du milieu rural.

H4 : Les jeunes qui vivent dans les ménages où les CM occupent un emploi formel ont plus de chance de travailler que ceux dont les CM travaillent dans le secteur informel du fait que le marché du travail au Mali est faiblement structuré et très peu organisé.

L'étude s'articule en quatre parties. Dans un premier temps, il s'agit de la présentation de l'introduction (contexte, objectifs et hypothèses de l'étude). La deuxième partie présente la revue de la littérature sur l'emploi des jeunes. La troisième partie met l'accent sur l'approche méthodologique. La quatrième partie s'emploie à l'analyse différentielle de la participation des jeunes au marché du travail. La dernière partie présente la synthèse des résultats ainsi que les recommandations.

1. Revue de la littérature

Dans ce chapitre, nous présentons un résumé des études existantes en lien avec notre sujet de recherche.

L'accès des jeunes au marché de travail est souvent expliqué par certains auteurs par le facteur capital social (les réseaux de connaissance). Le Mali, comme la plupart des pays d'Afrique, est un pays où l'individu ne trouve sa place que dans la collectivité au sens large. L'individu est au centre de plusieurs cercles concentriques. A ce titre un premier cercle entourant l'individu est constitué par sa famille proche ou élargie (cousins, tantes, connaissances de ces mêmes parents.). Vient ensuite un deuxième cercle constitué de connaissances plus ou moins proches allant des habitants du quartier aux camarades de promotion d'école. Ces différents réseaux, connections, etc. peuvent se résumer au capital social, qui peut être défini comme l'ensemble des relations sociales qui structurent les sociétés et qui permettent aux individus d'atteindre leurs buts. Le rôle du capital social trouve toute son importance au Mali dans la mesure où les activités informelles prédominent au sein de l'économie (Traoré, 2005). Du fait de la petite taille des unités de production du secteur informel et du faible niveau d'instruction des chefs d'unités, de la quasi-absence de contrat de travail ou autres mesures légales, les embauches se font très souvent en puisant dans la sphère familiale, proche ou éloignée (Traoré, 2005).

Dans la théorie du capital humain, l'éducation et la formation sont considérées comme des investissements que l'individu effectue en vue de constituer un capital productif. Une limite importante de cette théorie réside dans le fait qu'elle ne tient pas compte des capacités intrinsèques et des

origines sociales des individus (Othmane, 2011), en d'autres termes, de l'environnement et du comportement de l'individu. D'autres théories, comme celle du signal (Spence, 1973) ou encore, celle du filtre (Arrow et al., 1973) avancent des idées selon lesquelles, le but du système éducatif n'est pas de produire, et d'accroître par le fait même la productivité des individus, mais simplement de créer les conditions d'un tri progressif vers l'emploi.

Selon Dubet, Galland, & Deschavanne (2004), les dispositifs d'insertion professionnelle mis en place par l'État malien pour l'emploi des jeunes sont faibles et inadaptés, et peu en bénéficient d'où le système universitaire malien se focalise sur l'éducation à destination de l'emploi dans le secteur public. L'accès à un premier emploi prend du temps dans les villes maliennes, trois ans et demi en moyenne (Boutin, 2013). On observe qu'un grand nombre de jeunes sans occupation attendent qu'on leur offre un emploi (Honwana, 2014 ; Ouedraogo & Tallet, 2014). Ainsi, le renforcement des connaissances entrepreneuriales des jeunes favorise leur autonomie et le développement économique (Tchouassi, Ngwen, Oumbe & Temfack, 2018).

(Gilles Bertrand Njike Njikam, 2005), abordent le problème de l'insertion des jeunes sur le marché du travail sous l'angle de la pression démographique et du système scolaire inadéquat. En effet, selon les auteurs, les jeunes arrivent de plus en plus sur le marché du travail, mal armés pour affronter le monde du travail. Ils notent aussi, que la majorité des jeunes sont à la recherche d'un premier emploi et sont sans qualification professionnelle. Le niveau de formation inadaptée des jeunes ne facilite pas non plus leur accès à un emploi décent. Les segments précaires de l'emploi de l'économie informelle constituent un refuge par défaut pour ces jeunes. En outre, il ressort de leur étude que, les jeunes travaillent souvent en deçà de leurs capacités productives, ce qui ne favorise pas du tout la productivité qui pourrait soutenir la croissance et impulser la création d'emplois décents.

Certaines études montrent aussi que les jeunes ayant un niveau d'instruction élevé participent moins au marché de travail car ils ne sont pas disposés à exercer des petits métiers. Même s'ils exercent ce type de métiers, la plupart d'entre eux ne le déclarent pas lors des enquêtes et se considèrent comme chômeurs (CAMARA Ibrahim, 2011). Une étude menée au Mali (Traoré, 2005) confirme la différence du chômage des jeunes selon le niveau d'instruction. Selon cette étude, de façon générale et paradoxale, le chômage touche plus les diplômés du secondaire technique et professionnel et ceux du supérieur. Toutefois, l'auteur signale que ce résultat doit être nuancé pour quelques raisons : i) les diplômés, bien qu'étant les plus touchés, ne représentent qu'une faible proportion des chômeurs (moins de quatre pour cent pour les diplômés du supérieur et un peu plus de six pour cent pour ceux du secondaire technique) ; ii) il se peut que les diplômés, contrairement aux autres catégories, soient moins enclins à accepter « n'importe quel travail » ; iii) on peut également penser que du fait notamment de leur lieu de résidence (généralement en ville), les chômeurs diplômés sont mieux recensés que leurs homologues avec peu ou pas d'instruction. Cependant, l'auteur note aussi que la situation des personnes ayant reçu une formation dans les centres d'éducation pour le développement est très instructive. Seulement deux pour cent d'entre elles se trouvent au chômage, ce qui pourrait témoigner d'une assez bonne adaptation des formations proposées avec l'environnement socioéconomique. Allant dans le même ordre d'idée plusieurs études notent aussi qu'un travailleur non qualifié ou insuffisamment qualifié risque d'avoir une probabilité moins forte de sortie du chômage et risque donc de se trouver exclu du marché du travail.

Sur ce front, le problème qui se pose doit non seulement concerner le niveau de formation des demandeurs d'emploi, mais également l'adéquation des formations aux besoins de l'économie.

Selon une étude menée au Niger (IDA, 2012), le problème du chômage et du sous-emploi est la première difficulté à laquelle les jeunes font face lorsqu'ils tentent leur insertion professionnelle. Le déphasage entre les formations et les compétences recherchées sur le marché du travail a contribué à aggraver la situation. Ce phénomène retarde la transition de beaucoup de jeunes vers l'autonomie financière, familiale et résidentielle. Allant dans le même sens, il note aussi que le manque d'expérience professionnelle constitue également un obstacle pour ces jeunes de pouvoir s'insérer sur le marché du travail. Souvent les employeurs exigent un minimum d'expérience pour embaucher, alors que les opportunités de stage sont rares et que le dispositif d'apprentissage pratique est défaillant. Les jeunes se heurtent donc à une logique : « pas d'expérience professionnelle alors pas d'emploi ». Or ils ne

peuvent obtenir d'expérience professionnelle sans emploi. Ils sont alors pris dans un cercle difficile à transcender (IDA, 2012).

Cette situation instaure un climat de concurrence exacerbée entre les jeunes pour l'accès à l'emploi. Ceux qui n'ont pas de réseau de parents, amis et connaissances influents sont parfois contraints de se déclasser afin d'accéder au monde du travail. Le déclassé désigne, pour le jeune, le fait d'accepter d'occuper un emploi qui exige un niveau de formation inférieur à celui possédé (Gautié, 1997). Les difficultés à trouver un emploi correspondant à leur diplôme obligent ainsi certains jeunes à se diriger vers des emplois déclassés par rapport à leur niveau de scolarité.

Les jeunes hommes participent légèrement plus que les jeunes femmes au marché du travail et se situe généralement autour de 52%, un peu au-dessus de celle des jeunes femmes qui est estimée à 49% en 2001 selon (Gilles Bertrand Njike Njikam, 2005). Par ailleurs, l'étude révèle qu'avec des dépenses énormes des ménage, les femmes souvent se retrouvent dans l'obligation de prendre une part active au revenu du ménage, ce qui se traduit par une prise de participation active au marché du travail, le plus souvent dans le secteur informel dans des petites activités génératrices de revenu.

Les jeunes qui ne sont officiellement ni en recherche d'emploi ni sur le marché du travail ni inscrits comme élèves ou étudiants ne sont pas pris en compte dans le calcul du taux de chômage (Boutin, 2013) et ce statut touche principalement les jeunes femmes, et s'accroît avec l'âge. Selon les enquêtes nationales, la probabilité d'être inactif est plus importante dans les autres villes qu'à Bamako. De même, les jeunes appartenant aux ménages les plus pauvres sont plus susceptibles d'être inactifs. L'inactivité des femmes résulte avant tout d'un problème de mesure, puisque les travaux domestiques effectués ne sont pas intégrés aux activités économiques classiquement répertoriées. Toutefois, la forte prévalence de l'inactivité parmi les femmes reflète également leurs désavantages sur le marché du travail en raison du probable conflit qu'elles subissent entre travail et famille, mais également du manque d'opportunités de travail (Okojie, 2003).

Le Mali étant un pays à forte composante agricole le défi à relever en matière d'emploi est d'autant plus préoccupant en milieu urbain, où seuls 35 % des jeunes occupent un emploi (contre 66 % en milieu rural) alors que la plupart de ces jeunes quittent la campagne pour la ville dans l'espoir d'y poursuivre des études et de trouver de meilleures conditions d'emploi selon (Boutin, 2013).

Quant à la durée du chômage, les auteurs soulignent qu'en raison de la longue durée dans le chômage, certains jeunes vivant particulièrement en milieu urbain, choisit à un moment donné d'effectuer de longues études dans le but d'obtenir de nombreux diplômes, dans l'espoir de se mettre en bonne position pour pouvoir décrocher un emploi. Pour ces jeunes adultes, l'entrée sur le marché du travail se fait au-delà des 25 ans et avec des niveaux d'étude du supérieur. L'étude souligne aussi que les jeunes qui prolongent leur durée de chômage ont généralement un niveau d'études allant du secondaire au supérieur général, bénéficient du soutien familial et refusent d'exercer un emploi précaire dans l'espoir de décrocher un concours administratif qui est le plus souhaité par les jeunes (Gilles Bertrand Njike Njikam, 2005).

Dans le rapport de (Organisation International du Travail, 2016), les femmes sont plus exposées au risque du chômage que les hommes, avec des taux de chômage mondiaux s'élevant à 5,5 pour cent pour les hommes et à 6,2 pour cent pour les femmes, en plus les femmes sont toujours surreprésentées parmi les travailleurs familiaux.

Le chômage des jeunes n'est pas un problème spécifique au Mali, il est devenu un « fléau » pour la jeunesse mondiale (Le Bigot, 2012). L'entrée sur le marché du travail devient une épreuve majeure pour les jeunes. N'étant à l'école pas formés à l'auto-entrepreneuriat, les jeunes éprouvent des difficultés d'insertion (Karambé, 2019).

Le système de l'emploi est défavorable aux jeunes de 15 à 40 ans 6,3 %, qui enregistrent le taux de chômage BIT le plus élevé (Institut National de la Statistique (INSTAT), 2017). Les conséquences liées au chômage sont multiples et néfastes : pauvreté, perte du lien social, hausse de la délinquance et de la criminalité, émigration etc. Face à l'inefficacité de ces mesures et à l'impuissance de l'État, une prise de conscience s'observe chez de nombreux jeunes maliens qui initient des projets individuels afin de créer par eux-mêmes de l'emploi (Karambé, 2019).

2. Données et méthodologie

2.1. Source de données

Les données utilisées dans cette étude proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI, 2017). L'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) est une opération statistique d'envergure nationale et couvre deux volets : le premier volet collecte des données sur les caractéristiques socio démographiques et sur l'emploi de la population et le second volet est relatif à la collecte des données auprès des unités de production informelles non agricoles identifiées lors du premier volet.

L'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel a été réalisée à partir d'un sondage probabiliste aréolaire à deux degrés avec stratification au premier degré. L'objectif de l'enquête était de produire des estimations statistiquement fiables des indicateurs, au niveau national, pour les milieux urbain et rural, et pour chacune des 8 régions et le district de Bamako du pays, à savoir : Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao, Kidal⁶³ et le district de Bamako.

Les unités primaires (UP) sont les zones de dénombrement (ZD) définies lors des travaux cartographiques censitaires réalisés dans le cadre du RGPH (Recensement général de la population et de l'habitat) de 2009. La base de sondage pour le tirage des unités primaires d'échantillonnage contient 20 121 zones de dénombrement (ZD).

Un échantillon d'unités primaires (UP) est tiré au premier degré. Les unités statistiques du deuxième degré ou unités secondaires (US) sont constituées par les ménages des unités primaires tirées au premier degré. Elles définissent la base de sondage du deuxième degré du sondage.

Au premier degré 983 ZD ont été tirées avec une probabilité proportionnelle au nombre de ménages. Au deuxième degré, un nombre varié de 6 à 10 ménages a été sélectionné dans chacune des ZD retenues au premier degré avec trois (3) ménages de remplacement. La taille de l'échantillon de l'ERI-ESI est de 7 837 ménages.

Les concepts retenus par l'Institut National de la Statistique (INSTAT) dans ses enquêtes correspondent plus ou moins aux définitions du BIT. Ainsi, l'âge d'entrée dans la vie active retenue est de 15 ans. Cependant, pour la notion de jeunes, la tranche d'âge 15-35 ans retenue par la charte africaine ne correspond pas à la définition malienne, qui élargit la tranche jusqu'à 40 ans. Quant au BIT, la tranche d'âge retenue est de 15 à 24 ans pour les jeunes. Pour des raisons de comparabilité avec les autres études déjà réalisées au Mali, la tranche des 15-40 ans sera utilisée dans cette étude.

Ainsi, l'échantillon des individus de 15 ans ou plus qui ont participé au module emploi, 23 520 personnes ont été enquêtées dont 15 351 jeunes âgés entre 15 à 40 ans.

2.2. Méthodologie

Au cours de l'enquête ERI-ESI (2017), des questions relatives à l'emploi ont été posées à toutes les personnes âgées de 10 ans et plus (questionnaire emploi de ERI-ESI). La présente étude qui porte sur les caractéristiques et les déterminants de l'emploi des jeunes au Mali a choisi comme population cible tous les individus âgés de 15 à 40 ans qui sont soit en emploi ou au chômage au moment de l'enquête. Toutefois, la portion des jeunes qui sont dans le besoin de l'emploi (cherche de l'emploi et non disponible ; disponible et pas chercher de l'emploi pendant la période de référence) communément appelé Main d'Œuvre Potentielle (MOP) a été ajoutée aux chômeurs.

Le choix des méthodes d'analyse dépend de l'objectif de l'étude, de la nature de la variable dépendante et de la population cible. Partant de la nature du sujet d'étude (qui se veut à la fois descriptif et explicatif) et de la variable dépendante (qualitative et dichotomique), il nous semble opportun d'appliquer une méthode d'analyse descriptive et une méthode d'analyse explicative (régression logistique). Ces deux méthodes sont complémentaires car nous commençons par l'analyse descriptive et nous compléterons à la suite par l'analyse explicative.

En plus de ces deux méthodes d'analyse, nous allons faire une régression logistique multinomiale pour les jeunes qui sont déjà en emploi. Cela permettra de calculer les différentes probabilités pour les

⁶³ Kidal n'a pas été enquêtée

jeunes de se trouver dans une des catégories du travail (emploi salarié, indépendant, aides familiales/apprentis).

- **Les analyses descriptives (bivariées) :**

Les analyses bivariées descriptives vont consister à croiser les variables du marché du travail avec certaines caractéristiques de l'individu. Dans certains cas, nous allons faire sortir les statistiques de Khi-deux et le V de cramer. Ces tests permettent de déceler l'existence et l'intensité d'une liaison entre deux variables qualitatives qui se traduit par le rejet ou l'acceptation de l'hypothèse d'indépendance entre ces dernières. En sciences sociales, un seuil de signification est généralement fixé. Lorsque la probabilité associée au Khi-deux est inférieure au seuil de signification retenu, on conclut que les deux variables sont associées, dans le cas contraire, on dit que les deux variables sont indépendantes. Dans le cadre de notre étude, le seuil de 5% a été retenu.

- **Les méthodes d'analyse explicative :**

Le but de cette analyse est de déterminer l'influence de certaines caractéristiques sur les probabilités d'être en emploi en particulier chez les jeunes. Cela va nous permettre de vérifier l'hypothèse selon laquelle l'âge, le genre et le niveau d'instruction opèrent simultanément dans la configuration de l'emploi. Afin de conduire cette étude, nous réalisons une régression logistique binaire dans laquelle la variable dépendante est dichotomique qui prend « 1 » lorsque l'individu déclare être en emploi et « 0 » s'il déclare être au chômage.

La régression logistique étant une technique de modélisation économétrique permettant de prédire les valeurs d'une variable qualitative, le plus souvent binaire (variable à prédire, variable expliquée) à partir d'un ensemble de variables X quantitatives ou qualitatives (variables prédictives, variables explicatives) (Lebart et al., 2000). Le principe du modèle de la régression logistique est de relier la (non) survenance d'un événement au niveau de ces dernières en élaborant un modèle de prédiction. L'intérêt majeur de cette méthode est d'évaluer la force de l'association entre chaque variable indépendante et la variable dépendante, en tenant compte de l'influence des autres variables intégrées dans le modèle. Dans le cadre de la régression logistique binaire, la variable Y prend deux modalités possibles {1,0}. Le modèle Logit s'écrit alors comme suit :

$$P_i = \text{Prob}(Y_i = 1/x_i) = F(x_i\beta)$$

avec

Y_i : variable dépendante. Dans le cas présent $Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu est occupé} \\ 0 & \text{si l'individu est chômeur} \end{cases}$

F: fonction de répartition de la loi logistique

x_i : variables explicatives

β : ensemble des paramètres à estimer

En ce qui concerne l'analyse multinomiale, avec une répartition des avantages pécuniaires entre les différentes possibilités d'emploi, dans laquelle l'utilité de chaque alternative est une fonction linéaire des caractéristiques individuelles, les jeunes choisissent l'option qui offre la plus grande utilité.

Avec des hypothèses appropriées sur la distribution des termes d'erreur, cette approche conduit à une expression simplifiée pour le calcul des probabilités du modèle.

Pour formaliser cette situation, supposons qu'on ait à choisir entre M alternatives, $j=1, 2, \dots, M$, l'ordre des modalités étant arbitraire. Faisons également l'hypothèse que le niveau d'utilité que l'individu

accorde à chaque alternative est donnée par U_{ij} , $j=1, 2, \dots, M$. L'option j est donc choisi par l'individu i si elle lui procure la plus grande utilité et cela est vrai si $U_{ij} = \max \{U_{i1}, \dots, U_{iM}\}$. En réalité, ces utilités

ne sont pas observables et considérons $U_{ij} = \mu_{ij} + \varepsilon_{ij}$ où μ_{ij} est une fonction non stochastique d'un

petit nombre de paramètres observables et inconnus, et ε_{ij} est un terme d'erreur non observable. Il s'ensuit l'expression suivante :

$$P\{y_i = j\} = P\{U_{ij} = \max \{U_{i1}, \dots, U_{iM}\}\}$$

$$= P\{\mu_{ij} + \varepsilon_{ij} > \max\{\mu_{ik} + \varepsilon_{ik}\}, k = 1, \dots, M, k \neq j$$

Nous supposons, comme cela a souvent été fait dans la littérature, que les termes aléatoires sont indépendants et identiquement distribués (iid) selon la distribution d'extrême valeur de type I (EV1). Nous chercherons en conséquence à estimer la probabilité suivante :

$$P(y_i = j) = \frac{\exp\{x'_{ij} \beta\}}{1 + \exp\{x'_{i2} \beta\} + \dots + \exp\{x'_{iM} \beta\}}, j=1,2,\dots,M$$

Le modèle multinomial logit indique comment la probabilité des jeunes d'être dans une quelconque option d'emploi est dépendante d'autres caractéristiques.

Les coefficients du modèle multinomial logit ne sont pas faciles à interpréter. Ni le signe ni la valeur des coefficients n'ont une signification intuitive directe. Les tests d'hypothèse sur les coefficients estimés doivent être formulés avec prudence.

L'effet marginal d'une variable indépendante x_k dépend non seulement du paramètre β_{jk} mais aussi de la moyenne de toutes alternatives (Greene, 2000).

$$\frac{\partial P_j}{\partial X_j} = P_j \left[\beta_j - \sum_{k=0}^j P_k \beta_k \right] = P \left[\beta_j - \bar{\beta} \right]$$

Dans ces conditions, le signe de la relation basée sur les coefficients n'est prédictible que lorsque les effets marginaux sont calculés.

$$\sum_0^j P_{ij} = 1$$

Puisque $\sum_0^j P_{ij} = 1$, une restriction est nécessaire pour l'identification du modèle. La restriction couramment utilisée est de poser $\beta_1 = 0$. Il est nécessaire de faire une telle restriction car il y a un problème d'indétermination lié au nombre insuffisant de probabilités par rapport au nombre d'inconnu. Par conséquent, tous les paramètres β_j $j=1 \dots m$ s'analysent en écart aux paramètres de la modalité de référence 0. Les valeurs des coefficients ainsi que leur signe ne sont donc pas interprétables.

Pour ce qui concerne les variables explicatives, nous considérons notamment le sexe, l'âge, le statut matrimonial, le niveau d'instruction, la catégorie socio professionnelle du CM, le secteur d'activité du CM, la taille du ménage, le statut d'occupation de la mère quand l'individu avait 15 ans, le milieu de résidence, la situation d'activité du passé et la situation de migration.

3. Résultats

Cette partie est structurée en trois (3) sections. La première section traite des statistiques descriptives concernant le lien entre l'accès à l'emploi et les variables sociodémographiques. Dans la deuxième et la troisième section, nous présentons les principaux résultats sur les déterminants de l'emploi des jeunes au Mali (modèle logit binomial et multinomial) qui vont nous permettre de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses de recherche.

3.1. Caractéristiques du marché de travail des jeunes

- **Situation d'activité des jeunes**

Au Mali, plus de trois jeunes de 15 à 40 ans sur dix (35,5%) ont un emploi et la proportion de femme ayant un emploi est toujours inférieure à celle des hommes quel que soit les tranches d'âges. Elle représente 19,3% des femmes âgées de 15-24 ans, 25,9% des 15 à 35 ans et 27,3% des 15 à 40 ans.

Les jeunes chômeurs maliens âgés 15 à 40 ans représentent 2,4% de l'ensemble des jeunes et cette part suit presque la même tendance quel que soit l'âge (2,5% parmi les 15-24 ans) ou au sens de la définition des jeunes de l'union africaine⁶⁴ (2,5% parmi les 15-35 ans).

La main d'œuvre potentielle constituée des personnes à la recherche de l'emploi et non disponibles, des personnes non à la recherche active mais disponibles et des personnes ni à la recherche de l'emploi ni disponible mais souhaitant avoir un emploi représente 15% des jeunes de 15 à 40 ans tandis que près de la moitié des jeunes de cette tranche sont ceux qui exercent des activités de production pour l'autoconsommation et aussi les inactifs (47,1%).

Tableau 28 : Répartition des 15 à 40 ans selon le statut dans l'emploi (%)

Groupes d'âge	Sexe	Emploi	Chômeur BIT	Main d'œuvre potentielle	Autre hors main d'œuvre
15-24 ans	Homme	24,4	2,6	13,0	59,9
	Femme	19,3	2,3	16,3	62,0
	Ensemble (15-24 ans)	21,5	2,5	14,9	61,1
15-35 ans	Homme	42,7	2,8	11,8	42,7
	Femme	25,9	2,2	17,9	54,0
	Ensemble (15-35 ans)	32,7	2,5	15,4	49,4
15-40 ans	Homme	47,1	2,7	11,3	38,9
	Femme	27,3	2,2	17,6	52,9
	Ensemble (15-40 ans)	35,5	2,4	15,0	47,1

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Emploi des jeunes**

En regardant la catégorie socioprofessionnelle des jeunes, on constate que les emplois de qualification de main d'œuvre sont très peu confiés aux jeunes, avec pour principale raison avancée par les employeurs, le manque d'expérience de ces derniers⁶⁵. Le statut socio professionnel dans l'emploi des jeunes, qui va de personnel de direction à aide familiale ou apprenti est beaucoup plus marqué par le fort taux "d'aides familiaux", apprentis chez les jeunes de 15 à 24 ans avec 41,5% et à partir de 25 à 40 ans, ils sont en majorité des travailleurs à leur compte propre. Ces jeunes se contentent d'emplois précaires, sans couverture sociale et pour la plupart des aides familiaux/apprentis.

Par rapport au niveau d'instruction, on constate que près de six jeunes sur dix (58,5%) qui occupent un emploi n'ont aucun niveau d'instruction contre seulement 5,5% ayant le niveau supérieur.

Tableau 29 : Répartition des jeunes (15 à 40 ans) occupés par CSP, niveau d'instruction selon le sexe et groupe d'âges (%)

Caractéristiques	Sexe		Groupe d'âge		
	Homme	Femme	15 à 24 ans	15 à 35 ans	15 à 40 ans
Catégories Socio Professionnelle					
Cadre supérieur, ingénieur et assimilé	79,0	21,0	0,1	1,3	1,7
Cadre moyen, agent de maîtrise	71,9	28,1	1,6	5,3	5,7
Employé/ouvrier qualifié	79,6	20,4	4,7	6,6	6,5
Employé/ouvrier semi qualifié	81,5	18,5	7,5	7,9	7,7
Manœuvre	71,8	28,2	13,6	9,1	9,0
Apprenti ou stagiaire payé	82,6	17,4	2,7	1,6	1,3
Employeur	81,3	18,7	0,5	1,3	1,3
Travailleur pour compte propre	56,6	43,4	28,0	35,7	37,6
Aide familial/apprenti	50,6	49,4	41,5	31,2	29,2
Niveau d'instruction					
Aucun	56,2	43,8	50,3	56,1	58,5
Primaire	66,2	33,8	23,3	16,7	16,0
Secondaire	67,9	32,1	25,1	22,0	20,1
Supérieur	80,6	19,4	1,3	5,2	5,5
Mali	60,9	39,1	100	100	100

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

⁶⁴ (UA, 2007)

⁶⁵ Source Fonds National de l'Emploi.

La population des jeunes de 15 à 40 ans en emploi ayant effectué une migration est de 16,6%. La migration étant des personnes ayant vécu dans une autre région avant de venir s'installer dans la région où l'enquête a eu lieu et concerne aussi les personnes ayant résidé à l'étranger pour une durée de 6 mois. Elle est plus élevée chez les hommes que les femmes (60,8% contre 39,2%). La grande majorité de la population jeune ayant un emploi au Mali (83,4%) n'a jamais effectué de migration. En outre, les résultats nous montrent qu'en 2017, plus de sept jeunes sur dix occupés n'ont aucun diplôme quel que soit la tranche d'âge. La grande majorité des diplômés sont des jeunes hommes quel que soit le diplôme considéré.

Tableau 30 : Répartition des jeunes (15 à 40 ans) occupés par le statut migratoire, diplôme, milieu selon le sexe et le groupe d'âge (%)

Caractéristiques	Sexe		Groupe d'âge		
	Homme	Femme	15 à 24 ans	15 à 35 ans	15 à 40 ans
Statut migratoire					
Non migrant	60,9	39,1	86,3	83,3	83,4
Migrant	60,8	39,2	13,7	16,7	16,6
Diplôme					
Aucun	58,1	41,9	74,4	72,8	74,5
Primaire	68,3	31,7	16,8	10,5	9,3
Secondaire 1er cycle	65,9	34,1	6,9	10,8	10,1
Baccalauréat (général, technique, professionnel)	90,9	9,1	0,7	0,9	0,8
Supérieur court	72,3	27,7	0,4	1,0	1,0
Universitaire 2 ^{ème} cycle	82,0	18,0	0,7	3,3	3,5
Université 3 ^{ème} cycle	82,6	17,4	0,1	0,7	0,8
Milieu					
Bamako	59,4	40,6	22,8	22,2	22,6
Autres urbains	64,7	35,3	11,4	13,3	13,3
Rural	60,6	39,4	65,8	64,5	64,1
Mali	60,9	39,1	100	100	100

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Le Chômage des jeunes**

Le chômage constitue un problème majeur de l'emploi des jeunes au Mali. Alors qu'il est estimé à 4,5% de la population active totale en 2017, il touche près de 6,3% des jeunes actifs de 15 à 40 ans avec une différence assez marquée entre les hommes et les femmes. Cette différence est due notamment aux facteurs socio-culturels qui peut être « subie » ou « choisie », auquel cas on parlera d'auto-discrimination. En effet, au vu de l'environnement économique et social, certaines femmes peuvent « choisir » de ne pas participer au marché du travail en estimant n'avoir aucune chance de réussite (Anker R., 2003).

Dans le district de Bamako, on constate que le taux de chômage des jeunes est plus élevé (10,5%) que dans les autres villes urbaines (8,1%) et deux fois plus élevé que dans le milieu rural (4,3%). Les jeunes constituent ainsi la couche de la population qui tire le chômage vers le haut.

Les jeunes chômeurs représentent la majorité du total des chômeurs dans le district de Bamako avec une proportion atteignant les 84,3% de l'ensemble.

La durée de chômage atteint en moyenne 3,3 ans. Si cette moyenne est peu variable selon le milieu de résidence, elle diffère selon le sexe. En effet, la durée moyenne du chômage passe de 2,0 ans pour les jeunes filles à Bamako à 4,2 ans pour celles résident dans les autres villes urbaines et à 3,1 ans pour celles résidant en milieu rural. La plus faible durée du chômage est enregistrée dans la capitale de Bamako avec en moyenne 2,2 ans (dont 2,4 ans pour les jeunes hommes et 2,0 ans chez les jeunes femmes).

Tableau 31 : Répartition des jeunes chômeurs (15 à 40 ans) selon certains indicateurs

Milieu	Sexe	Taux de chômage des jeunes (%)	Proportion de jeunes chômeurs par rapport au nombre total de chômeurs	Age moyen	Nombre moyen d'année d'étude	Durée moyenne du chômage (année)
Bamako	Homme	8,5	87,8	30	12	2,4
	Femme	12,9	94,6	27	11	2,0
	Ensemble	10,5	91,5	28	11	2,2
Autres villes	Homme	7,1	81,1	31	6	3,0
	Femme	9,5	87,8	29	6	4,2
	Ensemble	8,1	84,2	30	6	3,6
Rural	Homme	3,8	68,6	35	4	4,4
	Femme	4,9	90,4	31	5	3,7
	Ensemble	4,3	78,7	33	5	4,1
Mali	Homme	5,4	77,2	33	7	3,5
	Femme	7,4	91,7	29	8	3,1
	Ensemble	6,3	84,3	31	7	3,3

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Les déterminants de l'accès à l'emploi des jeunes

Dans cette partie, l'analyse multivariée a été effectuée d'une part au moyen de la régression logistique binaire et d'autre part avec la régression multinomiale (voir Graphique A2). Cette analyse nous a permis d'identifier les facteurs explicatifs de l'accès à l'emploi et aussi de voir les segments d'emploi des jeunes qui sont en emploi. Le travail repose essentiellement sur les facteurs explicatifs de l'emploi des jeunes, le choix des emplois, la vérification des hypothèses émises, enfin une explication des résultats obtenus.

- **Qualité d'ajustement du modèle d'analyse**

Nous constatons que le Khi-deux associé au modèle est significatif. De ce fait, on peut conclure que les variables indépendantes prédisent le phénomène étudié. La valeur de Pseudo R2 (équivalent au coefficient de détermination) final est de 0,1695 soit 16,95 %. Nous pouvons donc juger que le modèle est plus ou moins adéquat. Pour encore tester le pouvoir prédictif du modèle, nous avons aussi utilisé la méthode ROC (Received Operating Characteristic) du logiciel STATA (Graphique A1). L'aire séparant la courbe ROC et la diagonale principale est une mesure du pouvoir prédictif du modèle. Plus l'aire est proche de 1 plus la discrimination est parfaite, c'est-à-dire qu'on a choisi les bonnes variables pour l'explication de l'accès à l'emploi des jeunes. Ainsi, l'aire sous la courbe ROC, délimitée par la première bissectrice, est de 0,777 (Graphique A1 en annexe), le seuil auquel la discrimination du modèle est jugée acceptable.

Le tableau 5 présente les résultats de l'estimation du modèle de régression logistique de la participation au marché du travail des jeunes de 15 à 40 ans.

- **Effet négatif de l'emploi précédent sur la participation des jeunes à l'activité économique**

Le fait d'avoir un emploi précédent s'associe significativement à la participation d'un jeune malien à l'activité économique. Contrairement à nos attentes, les résultats montrent que les jeunes qui n'ont jamais travaillé ont 2,157 fois plus de chance d'occuper un emploi que ceux ayant déjà exercé un emploi. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que ces jeunes qui n'ont aucune expérience sur le marché du travail acceptent d'exercer des emplois de très faible qualité par rapport à ceux ayant déjà une expérience sur le marché du travail.

- **Effet de la présence de jeunes sur l'emploi : Effet négatif du fait d'être une fille sur la participation au marché du travail**

Le sexe d'un jeune au Mali a une influence significative sur sa participation au marché du travail. En effet, on note que les jeunes femmes ont 83% moins de chance d'occuper un emploi que les jeunes hommes. Au Mali, divers facteurs entravent l'accès des jeunes femmes au marché du travail notamment : la faible scolarisation des jeunes femmes, le taux d'analphabétisme élevé etc. En plus de ces facteurs, le poids de la tradition malienne freine la présence des femmes sur le marché du travail notamment dans les régions autres que la Capitale. De plus, la répartition traditionnelle des fonctions au sein de la

société malienne confie aux femmes les tâches domestiques. Les charges excessives qui en découlent ne leur permettent pas généralement de chercher et occuper effectivement un emploi.

- ***L'activité de la mère joue positivement sur l'emploi des jeunes***

Le statut d'activité de la mère d'un individu lorsqu'il avait 15 ans influence de façon significative la participation d'un jeune au marché du travail. Il ressort que les individus dont les mères ou tuteurs travaillaient quand ils avaient 15 ans ont plus de chance de travailler que ceux dont les mères ou tuteurs ne travaillaient pas ou absentes. Ainsi, les individus dont les mères ou tuteurs ne travaillaient pas ou étaient absentes ont en moyenne respectivement 0,464 et 0,754 fois de chance d'avoir un emploi que ceux dont les mères travaillaient quand ils avaient 15 ans. Ces résultats peuvent être expliqués par l'influence des relations sociales pour accéder à un emploi. Au Mali, étant donné que le marché du travail est essentiellement dominé par le secteur informel, l'accès à l'emploi s'effectue principalement sur recommandations (Delphine Boutin, 2013). En plus, au Mali les liens communautaires, les relations extra-familiales, les claniques et l'ethnique jouent un rôle déterminant dans l'octroi des aides financières, emplois et autres faveurs. Tous ces facteurs combinés peuvent donc favoriser la participation d'un individu au marché du travail dont la mère/tuteur travaillaient quand il avait 15 ans car la mère ou tuteur ayant pris du temps pour tisser ces différentes relations sociales.

- ***Impact de l'éducation sur l'accès à un emploi par les jeunes : vulnérabilité des jeunes face à des emplois précaires***

Le niveau d'instruction a une forte influence sur la participation des jeunes au marché du travail. La participation des jeunes au marché du travail est négativement corrélée avec l'élévation du niveau d'instruction. En d'autres termes, les résultats du modèle montrent que plus le niveau d'instruction d'un jeune augmente, plus il a la peine à s'insérer sur le marché du travail. Les résultats de l'analyse montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les jeunes qui n'ont aucun niveau d'instruction et ceux ayant un niveau primaire face au marché de l'emploi. En revanche, les jeunes ayant un niveau d'étude secondaire et supérieur courent en moyenne respectivement 0,734 et 0,509 fois de chance de décrocher un emploi que ceux qui n'ont aucun niveau d'étude. Ces résultats peuvent s'interpréter à trois niveaux : i) l'emploi ou le salaire de réservation (salaire en-dessous duquel le jeune n'accepte pas de travailler) des plus diplômés étant de niveau plus élevé, certains jeunes hautement qualifiés peuvent préférer rester au chômage en attendant de trouver l'emploi correspondant à leurs prétentions et aspirations ; ii) l'inadéquation entre l'offre de travail et les profils des jeunes rend difficile l'absorption de cette force de travail supplémentaire. Cependant, certains diplômés ne peuvent pas se prévaloir de compétences échangeables sur le marché de l'emploi, du fait de formations trop spécifiques ou trop inadaptées aux réalités de l'emploi au Mali ; iii) Même si les jeunes diplômés exercent des emplois occasionnels, moins rémunérés ou ne correspondent pas à leur profil de formation, certains préfèrent ne pas les déclarer lors des enquêtes.

- ***Effet de la migration sur l'emploi des jeunes***

La migration joue beaucoup plus dans l'explication de l'accès des jeunes à un emploi. Il ressort des résultats du modèle de régression que les jeunes ayant déjà effectué une migration ont une forte probabilité d'accéder à un emploi que ceux qui n'ont jamais connu ce phénomène. Ainsi, les jeunes migrants ont en moyenne 1,451 fois plus de chance de travailler que les jeunes non migrants. Le rôle des relations sociales peut être évoqué pour expliquer cette différence. Au Mali, les processus migratoires s'enracinent en effet souvent dans des traditions de mobilité spatiale, remontant parfois à plusieurs générations : le jeune migrant retrouve ainsi dans son lieu de destination des membres de sa communauté, précédemment installés dans cette même localité. Par ailleurs, les associations de ressortissants d'une même région ou d'un même village sont particulièrement actives en ville. Ces « contacts » peuvent leur offrir une aide pour se loger et trouver un emploi. En plus, les jeunes migrants sont souvent prêts à accepter n'importe quel emploi, même les moins bien rémunérés ou ceux aux conditions de travail plus difficiles. Tout cela facilite leur accès au marché de l'emploi par rapport aux jeunes qui n'ont jamais migré.

- ***Effet de l'âge sur la participation des jeunes au marché de l'emploi***

La probabilité d'avoir un emploi augmente avec l'âge de la personne. En effet, on note que les jeunes âgés de 25 à 40 ans ont en moyenne 2,315 fois plus de chance de travailler que leurs jeunes frères de 15 à 24 ans. La comparaison entre les jeunes de 15-24 ans et les jeunes adultes les plus âgés 25-40 ans révèle cependant de grandes disparités en termes de participation à l'activité économique : l'accès à l'emploi s'accroît notablement avec l'âge de l'individu, ce qui est prévisible puisque la tranche d'âge 25-40 ans considérée correspondent à une période de transition de l'école vers le marché du travail. En outre, ce résultat peut être expliqué par l'accumulation des expériences que les jeunes accueillent sur le marché quand ils avancent dans l'âge.

- ***La taille du ménage a un effet négatif sur la participation des jeunes au marché de l'emploi***

La taille des ménages dans lesquels vivent les jeunes influence leur entrée sur le marché de l'emploi. Les résultats illustrent que plus la taille du ménage est grande, plus les jeunes ont moins de chance de trouver un emploi. Ainsi, les jeunes qui vivent dans les ménages de 4 à 5 personnes et de 6 personnes ou plus ont respectivement 0,663 et 0,529 fois moins de chance d'exercer un emploi que ceux vivant dans les ménages de 1 à 3 personnes.

- ***Effet de l'activité du chef de ménage sur la participation des jeunes au marché de l'emploi***

Le groupe socioéconomique du chef de ménage (CM) explique en partie l'accès à l'emploi par les jeunes maliens. Toute chose étant égale par ailleurs, il n'existe pas de différence significative entre les jeunes qui vivent dans des ménages où le CM travaille dans la fonction publique et ceux qui vivent dans les ménages dont le CM travaille dans le parapublic ou dans le secteur privé formel face au marché de l'emploi. Cependant, les jeunes qui vivent dans les ménages dont le CM travaille dans le privé informel ou dans les ménages ont respectivement en moyenne 1,809 et 3,006 fois plus de chance d'accéder à un emploi que ceux dont le CM travaille dans le public. Ces résultats peuvent être expliqués sur deux angles qui se complètent : l'influence des relations sociales et la structure du marché de travail qui est en grande partie informel. Cela étant, les CM qui travaillent dans le privé informel et dans les ménages peuvent facilement prendre ou par ses relations recommander les jeunes vivants dans son ménage sans passer par des tests de recrutement. En revanche, le secteur public, parapublic et le privé formel étant généralement bien structuré, la plupart des recrutements se fait par test souvent avec des différentes étapes. Ces étapes peuvent avérer difficile aux CM qui travaillent dans ces secteurs d'insérer les jeunes qui vivent dans son ménage.

- ***Effet de l'activité du chef de ménage sur la participation des jeunes au marché de l'emploi***

Le secteur d'activité du chef de ménage (CM) a un effet significatif sur la participation des jeunes au marché du travail. Il ressort des résultats que les jeunes qui vivent dans les ménages dont le CM travaille dans les secteurs industrie, commerce et le service courent respectivement en moyenne 0,590 ; 0,770 et 0,753 fois de chance d'avoir accès à un emploi que ceux qui vivent dans les ménages dont le CM travaille dans le primaire. Ces résultats sont imputables à la prédominance du secteur primaire par l'Agriculture et l'extraction traditionnelle. Les jeunes dont le CM travaille dans ce secteur, peuvent facilement suivre l'activité de leurs CM sans passer par le processus de recrutement.

- ***Impact de l'urbanisation sur la participation des jeunes au marché de l'emploi***

Le milieu de résidence est associé à la participation des jeunes au marché de l'emploi. Les jeunes qui vivent dans les autres villes ou en milieu rural ont en moyenne 0,438 et 0,421 fois de chance de travailler que ceux qui vivent à Bamako. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que les opportunités d'emploi ou offre en général sont beaucoup plus nombreuses dans toutes les capitales économiques des pays en développement que partout à ailleurs. En effet, il existe une forte présence de l'administration, des structures publiques et investissement privés dans les capitales. Ainsi, Bamako est un centre où la population estudiantine est relativement plus importante que celle des autres centres urbains, en raison notamment de la forte concentration des universités et des grandes écoles dans la

capitale. De plus, de nombreux jeunes maliens viennent de tout le pays pour tenter leurs chances à Bamako, attirés par les possibilités d'emploi et d'éducation offertes par la ville.

Tableau 32 : Les déterminants de la participation des jeunes de 15 – 40 ans à l'activité économique (Occupé=1 ; chômage=0) (régression logistique)

Variables	Jeunes (Coef)	Jeunes (Odds ratio)
Avoir un emploi précédent		
Oui (Réf)		
Non	0.769***	2.157***
Sexe		
Homme (Réf)		
Féminin	-1.741***	0.175***
Statut d'activité de la mère lorsque l'individu avait 15 ans		
Mère ou tutrice travaille (Réf)		
Mère ou tutrice ne travaille pas	-0.769***	0.464***
Mère absente	-0.282	0.754
Situation matrimoniale		
Célibataires (Réf)		
Marié(e) monogame	0.511***	1.667***
Marié(e) polygame	0.921***	2.511***
Divorcé (e)/Séparé/Veuf (veuve)	1.368***	3.926***
Niveau d'instruction		
Aucun (Réf)		
Primaire	-0.073	0.930
Secondaire	-0.310***	0.734***
Supérieur	-0.676***	0.509***
Statut migratoire		
Non migrant (Réf)		
Migrant	0.372***	1.451***
Groupe d'âges		
15 à 24 ans (Réf)		
25 à 40 ans	0.839***	2.315***
Taille du ménage		
1 à 3 personnes (Réf)		
4-5 personnes	-0.411***	0.663***
6 personnes ou plus	-0.636***	0.529***
Groupes socioéconomiques		
Publique (Réf)		
Parapublique et organisation inter	0.047	1.048
Privé formel	0.078	1.082
Privé informel	0.593***	1.809***
Ménage	1.101***	3.006***
Secteur d'activité du CM		
Primaire (Réf)		
Industrie	-0.527***	0.590***
Commerce	-0.262**	0.770**
Service	-0.284***	0.753***
Milieu		
Bamako (Réf)		
Autres urbains	-0.826***	0.438***
Rural	-0.865***	0.421***
Constant	1.883***	6.571***

Significativité : *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Number of obs =6,671, Wald chi2(23) = 1015.60, Prob > chi2 = 0.0000, Pseudo R2= 0.1695,

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Orientation du choix de l'emploi des jeunes de 15 à 40 ans : niveau et déterminants**

Les résultats obtenus à partir de l'estimation du modèle multinomiale confirment que l'importance relative des différentes options d'emploi varie avec les différentes caractéristiques des jeunes.

Le sexe de l'individu a une influence significative sur l'option d'emploi. En effet, comparé aux jeunes hommes, les jeunes femmes ont une forte probabilité d'être dans un emploi indépendant (3,399 fois plus) ou d'être aide familiale/apprentis (3,289 fois plus) que d'avoir un emploi salarié.

La variable statut d'activité de la mère lorsque l'individu avait 15 ans importent aussi dans l'explication de l'option d'emploi des jeunes. En effet, comparé aux jeunes dont les mères travaillaient quand ils avaient 15 ans, les jeunes dont les mères ou tuteurs ne travaillaient pas ou absentes quand ils avaient 15 ans sont moins susceptibles d'exercer comme indépendant ou aide familiale/apprentis que d'être dans un emploi salarié.

La situation matrimoniale a une forte influence sur l'option de l'emploi des jeunes au Mali. Les résultats de la régression montrent que les jeunes mariés monogames, les mariés polygames et les Divorcé (e) ou Séparé ou Veuf (veuve) ont une forte probabilité d'exercer comme indépendant comparés aux célibataires que d'avoir un emploi salarié. Toutefois, ils ont moins de chance d'exercer comme aides familiale/ apprentis que les célibataires.

Les résultats sur le niveau d'instruction sont très importants dans cette analyse. Rappelons les résultats du modèle logistique binomiale qui ont montré que les jeunes qui sont sans instruction ou ont un faible niveau d'instruction avaient une forte probabilité d'avoir un emploi que ceux ayant un niveau d'instruction élevé. Cependant, les résultats de la régression multinomiale révèlent que comparé aux jeunes sans niveau d'instruction, les jeunes de niveau d'instruction secondaire ont moins de préférence pour les emplois indépendants (0,427 fois de chance) ou aide familiales/apprentis (0,399 fois de chance). Les mêmes résultats sont obtenus pour les jeunes de niveau d'instruction supérieur avec respectivement en moyenne 0,101 fois pour l'emploi indépendant et 0,066 pour aide familiale/apprentis. En d'autres termes, toute chose égale par ailleurs, les jeunes de niveau d'instruction secondaire ou supérieur préfèrent plus les emplois salariés que ceux de niveau primaire ou sans niveau d'instruction.

Quant à l'âge des individus, on note qu'en référence aux jeunes de 15-24 ans, les jeunes de 25-40 ans sont plus susceptibles d'exercer comme indépendant (1,329 fois plus de chance) que d'avoir un emploi salarié. Cependant, ils ont moins de chance d'être aide familiale/apprentis (0,715 fois) que les jeunes de 15-24 ans.

Les résultats selon la taille du ménage montrent que comparé aux jeunes qui vivent dans les ménages de petite taille, les jeunes qui vivent dans les ménages de grande taille ont une préférence d'exercer comme indépendant ou aide familiale/apprenti que d'exercer comme salarié. Ainsi, comparé aux jeunes qui vivent dans les ménages de 1 à 3 personnes, les jeunes qui vivent dans les ménages de 4 à 5 personnes ont 1,531 fois plus de chance d'exercer comme indépendant et 1,631 fois plus de chance d'être aide familiale/apprentis que d'avoir un emploi salarié. Quand on compare les jeunes qui vivent dans les ménages de 6 personnes ou plus à ceux qui vivent dans les ménages de 1 à 3 personnes, on note que les jeunes vivants dans les ménages de 6 personnes ou plus ont en moyenne 1,640 fois plus de préférence pour les emplois indépendants et 2,052 fois plus susceptible d'être aide familiale/apprentis que d'avoir un emploi salarié.

Le groupe socioéconomique du CM détermine le choix de l'emploi chez les jeunes au Mali. Comparé aux jeunes dont les chefs de ménage travaillent dans le public, les jeunes dont les chefs de ménage travaillent dans le privé formel ou privé informel ont une probabilité élevée de travailler comme indépendant ou aide familiale/ apprentis que d'exercer un emploi salarié. Ces résultats confirment les résultats du modèle logistique où nous avons évoqué la prédominance de l'économie malienne par le secteur informel et le mode de recrutement qui se fait généralement par des relations sociales dans ce secteur.

Allant dans le même sens, le secteur d'activité du chef de ménage influence le choix de l'emploi des jeunes. En effet, les jeunes dont les CM travaillent dans le commerce avec ceux dont les CM travaillent dans le primaire, ont une forte préférence pour le travail indépendant (2,365 fois plus de chance) que l'emploi salarié.

Le milieu de résidence explique en grande partie le choix de l'emploi des jeunes au Mali. Les résultats à ce niveau sont très intéressants. Comparé aux jeunes de Bamako, les jeunes vivant en milieu rural ont une très forte probabilité d'être aide familial/apprentis (3,872 fois plus) ou indépendant (1,627 fois plus) que d'avoir un emploi salarié.

Tableau 33 : Déterminants de l'orientation sectorielle des jeunes de 15 à 40 ans (régression multinomiale, Emploi (modalité de référence) Indépendant et aides familiales ou apprentis)

Variables	Emploi salarié (Référence)	Indépendant (Coefficient)	Aides familiales ou apprentis (Coefficient)	Indépendant (rrr)	Aides familiales ou apprentis (rrr)
Avoir un emploi précédent					
Oui					
Non		-0.062	0.386*	0.940	1.472*
Sexe					
Homme					
Féminin		1.223***	1.191***	3.399***	3.289***
Statut d'activité de la mère lorsque l'individu avait 15 ans					
Mère ou tutrice travaille					
Mère ou tutrice ne travaille pas		-0.464***	-0.551***	0.629***	0.576***
Mère absente		-0.609***	-0.320	0.544***	0.726
Situation matrimonial					
Célibataires					
Marié(e) monogame		0.752***	-0.551***	2.121***	0.576***
Marié(e) polygame		0.809***	-0.397**	2.245***	0.672**
Divorcé (e)/Séparé/veuf (veuve)		0.281	-1.471***	1.324	0.230***
Niveau d'instruction					
Aucun					
Primaire		0.014	-0.031	1.015	0.970
Secondaire		-0.851***	-0.920***	0.427***	0.399***
Supérieur		-2.277***	-2.708***	0.103***	0.0667***
Statut migratoire					
Non migrant					
Migrant		0.130	0.194	1.139	1.214
Groupe d'âges					
15 à 24 ans					
25 à 40 ans		0.284**	-0.336**	1.329**	0.715**
Taille du ménage					
1 à 3 personnes					
4-5 personnes		0.426***	0.489***	1.531***	1.631***
6 personnes ou plus		0.495***	0.719***	1.640***	2.052***
Groupe socioéconomiques					
Publique					
Parapublique et organisation inter		-0.106	-0.858	0.899	0.424
Privé formel		3.130***	2.428***	22.88***	11.34***
Privé informel		1.553***	0.584**	4.724***	1.794**
Ménage		-0.318	1.996***	0.727	7.358***
Secteur d'activité du CM					
Primaire					
Industrie		0.135	-1.195***	1.145	0.303***
Commerce		0.861***	-0.602***	2.365***	0.548***
Service		-0.034	-1.449***	0.966	0.235***
Milieu					
Bamako					
Autres urbains		0.174*	0.374**	1.190*	1.454**
Rural		0.487***	1.354***	1.627***	3.872***
Constant		-2.760***	-1.836***	0.0633***	0.159***
Observations		5,126	5,126	5,126	5,126

Significativité : *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1
Wald chi2(46) = 1915.65, Prob > chi2 = 0.0000, Log pseudolikelihood = -3817.669, Pseudo R2 = 0.3050
Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.3. Test des hypothèses de recherche

À présent, nous allons confronter les résultats mentionnés ci-dessus avec nos quatre (4) hypothèses de recherche afin de déterminer si ces résultats soutiennent les hypothèses ou non.

Les hypothèses de l'étude : Il était question dans cette étude de vérifier les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : Cette hypothèse stipule que les hommes sont plus susceptibles de trouver un emploi que les femmes. D'après les résultats de la régression logistique (tableau 5), on note que les jeunes femmes ont 0,175 fois moins de chance de participer au marché de l'emploi que les jeunes hommes. Ce qui veut dire que notre première hypothèse est confirmée.

Hypothèse 2 : La deuxième hypothèse stipule que les jeunes ayant un niveau d'instruction moins avancé acceptent d'exercer certains emplois moins rémunérés et qui ont plus de chance d'accéder à

un emploi que les jeunes ayant atteint un niveau d'instruction plus avancé. En effet, notre analyse multivariée laisse conclure que les jeunes ayant un niveau d'étude secondaire et supérieur courent moins de chance de décrocher un emploi que ceux qui n'ont aucun niveau d'étude. Ce qui veut dire que notre deuxième hypothèse est confirmée.

Hypothèse 3 : La troisième hypothèse spécifie que les résidents urbains ont plus de chance de travailler que ceux du milieu rural. Les résultats de notre régression logistique confirment ce lien, en effet que les jeunes qui vivent dans les autres villes ou en milieu rural ont moins de chance d'avoir un emploi que ceux qui vivent à Bamako. Donc, notre troisième hypothèse est confirmée.

Hypothèse 4 : Notre quatrième hypothèse qui indique que les jeunes qui vivent dans les ménages où les CM occupent un emploi formel ont plus de chance de trouver un emploi que ceux dont les CM travaillent dans le secteur informel à cause du fait que le marché du travail au Mali est faiblement structuré et très peu organisé. Cependant, les résultats nous montrent que les jeunes qui vivent dans les ménages dont les CM travaillent dans le privé informel ou dans les ménages ont plus de chance d'accéder à un emploi que ceux dont les CM travaillent dans le publique. Ceci signifie que les jeunes dont leur CM travaillent dans l'informel a plus de probabilité d'accéder à l'emploi que les jeunes dont leurs CM servent dans le formel. Donc, notre quatrième hypothèse est infirmée.

Ainsi, cette analyse approfondie des données de l'ERI-ESI en 2017 nous a permis de confirmer l'hypothèse un, deux et trois. La quatrième hypothèse a été infirmée. Le tableau suivant résume les résultats des tests de nos quatre (4) hypothèses :

Tableau 34: Comparaison des hypothèses avec les résultats obtenus

Hypothèses	Analyse multivariée
H1 : Les hommes sont plus susceptibles de trouver un emploi que les femmes.	Confirmée
H2 : Les jeunes ayant un niveau d'instruction moins avancé acceptent d'exercer certains emplois moins rémunérés et qui ont plus de chance d'accéder à un emploi que les jeunes ayant atteint un niveau d'instruction plus avancé.	Confirmée
H3 : Compte tenu du développement des activités économiques, des nombreuses opportunités d'emploi et de la disponibilité de certaines infrastructures en milieu urbain, nous faisons l'hypothèse selon laquelle les résidents urbains ont plus de chance de participer à une activité économique que ceux du milieu rural.	Confirmée
H4 : Les jeunes qui vivent dans les ménages où les CM occupent un emploi formel ont plus de chance de travailler que ceux dont les CM travaillent dans le secteur informel à cause du fait que le marché du travail au Mali est faiblement structuré et très peu organisé.	Infirmée

3.4. Les limites de l'étude :

Chaque recherche a ses forces, mais aussi ses limites. La principale limite de cette étude est qu'elle n'a pas beaucoup mis l'accent sur la qualité de l'emploi exercé par les jeunes maliens qui nous paraît très important dans les pays en voie du développement où l'économie est dominée par le secteur informel souvent très mal structuré.

Conclusion et recommandation

L'emploi des jeunes constitue une préoccupation majeure du pouvoir public au Mali. Cette préoccupation se manifeste par la mise en œuvre de divers programmes d'emploi en faveur des jeunes. La catégorie de la population des jeunes est la plus vulnérable au chômage au Mali. Les dernières données du marché du travail montrent que le taux de chômage des jeunes de 15-40 ans est de 6,3% contre 4,5% pour l'ensemble de la population âgée de 15 ans ou plus (ERI-ESI, 2017) et atteint un

niveau record parmi les jeunes diplômés. Les jeunes en chômage durent longtemps avant de trouver un emploi.

Les jeunes femmes ont 83% moins de chance de travailler que les jeunes hommes et cette situation est surtout à l'origine de l'exode massif des jeunes femmes des campagnes vers les villes. L'accès à l'emploi de ces jeunes s'accroît notablement avec l'âge. En effet, on note que les jeunes âgés de 25 à 40 ans ont 69% fois plus de chance d'accéder à un emploi que les plus jeunes de 15 à 24 ans. Les jeunes maliens qui ont eu la chance d'obtenir un emploi comme indépendant. En revanche, en comparant le sexe des jeunes, on constate que les jeunes femmes ont une forte probabilité d'être dans un emploi indépendant (3, 399 fois plus) que d'avoir un emploi salarié.

La migration a un effet positif sur la participation à l'emploi des jeunes maliens. Ainsi, les jeunes migrants ont 55% fois plus de chance de travailler que les jeunes non migrants.

Les résultats révèlent que l'accès à l'emploi est très faible pour les jeunes les plus instruits. Par ailleurs, les variables relatives au genre, à la situation matrimoniale des jeunes, le secteur d'activité des parents et la taille des ménages sur le marché du travail sont des facteurs déterminants dans l'accès à l'emploi informel.

Les ménages de grande taille ont un effet négatif sur la participation des jeunes au marché de l'emploi. Ainsi, les jeunes qui vivent dans les ménages de 6 personnes ou plus ont 47% moins de chance d'exercer un emploi que ceux vivant dans les ménages de 1 à 3 personnes. Cependant plus la taille du ménage est grande, plus les jeunes ont moins de chance d'accéder à un emploi. Selon l'orientation du choix de l'emploi ; les jeunes qui vivent dans les ménages de grande taille ont une préférence d'exercer comme indépendant ou aide familiale ou apprenti que d'exercer comme salarié.

Cette étude atteste qu'il y a une dévalorisation du capital humain et une exposition au risque d'exclusion du marché du travail, surtout pour les jeunes diplômés (les jeunes du niveau secondaire ou supérieurs ont respectivement en moyenne 0,734 ou 0,509 fois moins de chance d'avoir un emploi que les jeunes sans niveau d'instruction). Toutefois, les jeunes de niveau secondaire ou supérieurs ont plus de préférence pour les emplois salariés comparés aux jeunes sans ou avec un faible niveau d'instruction. L'étude a montré également que les jeunes sont les plus touchés par la précarité du travail, surtout les moins qualifiés d'entre eux qui exercent dans les secteurs moins structurés (37,6 % travaillent pour leur propre compte et 29,2 % travaillent comme aide familiale/apprentis).

Par ailleurs, l'étude a révélé des liens importants entre l'urbanisation et la participation au marché du travail des jeunes maliens. En effet, on constate que les jeunes vivants à Bamako ont une forte probabilité de décrocher un emploi que ceux vivants dans les autres villes ou en milieu rural. En outre, comparés aux jeunes de Bamako, les jeunes vivants en milieu rural ont une très forte probabilité d'être aide familial/apprentis (3,872 fois plus) ou indépendant (1,627 fois plus) que d'avoir un emploi salarié.

Les recommandations : Toutefois, au regard des résultats obtenus, nous formulons des recommandations sur le plan scientifique et politique :

Plan scientifique

Cette étude ne prétend pas avoir épuisé tous les aspects du phénomène. Ainsi, des perspectives de recherche devraient être envisagées dans l'avenir pour appréhender en profondeur les déterminants de la qualité de l'emploi exercé par les jeunes maliens.

Plan politique

Le Mali a encore besoin d'une croissance forte et des politiques solides pour pouvoir absorber les vagues de populations jeunes qui entrent chaque année dans le marché du travail malgré les programmes emploi-jeunes qui sont en cours d'exécution. Dans ce contexte, pour l'infléchissement du taux de chômage des jeunes qui se situe actuellement autour de 6% et la qualité de l'emploi exercé par les jeunes, il serait judicieux :

- ✓ de mettre en œuvre des stratégies permettant d'attirer les investissements publics et privés dans les autres villes urbaines et en milieu rural pour désengorger la ville de Bamako ;
- ✓ que le gouvernement favorise l'émergence d'une vraie culture de l'initiative privée formelle au sein de la jeunesse en réalisant des formations spécifiques sur l'entreprenariat pour les jeunes diplômés.

Bibliographie

- (EMOP,). I. (2016). SANTE, EMPLOI, SECURITE ALIMENTAIRE ET DEPENSES DE CONSOMMATION DES MENAGES. Bamako, Mali.
- (INSTAT), I. N. (2016). SANTE, EMPLOI, SECURITE ALIMENTAIRE ET DEPENSES DE CONSOMMATION DES MENAGES. Bamako, Mali.
- Anker R., M. H. (2003). Gender-based occupational segregation in the 1990's. Geneva: Working Paper 16/2003, International Labour Office.
- BIT. (2013a). Tendances mondiales de l'emploi des jeunes.
- CAMARA Ibrahima, Z. B. (2011). Capital humain et insertion des jeunes sur le marché du travail : cas de la Commune d'Aboisso. Côte d'Ivoire: Communication ENSEA.
- CSLP, C. T. (2019-2023). Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable (CREDD).
- Gautié, G. F. (1997). Insertion professionnelle des jeunes et processus de déclassement. Paris: Economie et statistique.
- Gérard, E. (1997). La tentation du savoir en Afrique: Politiques, mythes et stratégies d'éducation au Mali. Paris: Karthala-ORSTOM.
- Gilles Bertrand Njike Njikam, R. M. (2005). Caractéristiques et déterminants de l'emploi des jeunes au Cameroun. Cameroun: Cahiers de la stratégie de l'emploi.
- IDA, I. O. (2012). L'emploi des jeunes dans les grandes villes du Niger. Quebec: ODSEF, Observatoire Démographique et Statistique de l'Espace Francophone.
- INSTAT, I. N. (2017). Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI). Mali.
- INSTAT-MALI. (2016). ENQUETE MODULAIRE ET PERMANENTE AUPRES DES MENAGES (troisieme passage).
- Institut National de la Statistique (INSTAT). (2017). Rapport final de Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel. Mali.
- Karambé, Y. (2019). Le Parcours Professionnel des Jeunes au Mali vers l'Auto-entrepreneuriat.
- Le Bigot, J.-Y. e. (2012). Une vie réussie pour chaque jeune. Paris: EMS.
- Loua, S. (2018). État des lieux de l'éducation des filles et des femmes au Mali : contraintes et défis. Revue internationale d'éducation de Sèvres, p. 103-113.
- Traoré, F. (2005). Chômage et conditions d'emploi des jeunes au Mali. Université d'Auvergne: Centre d'études et de recherches sur le développement international .

ANNEXE

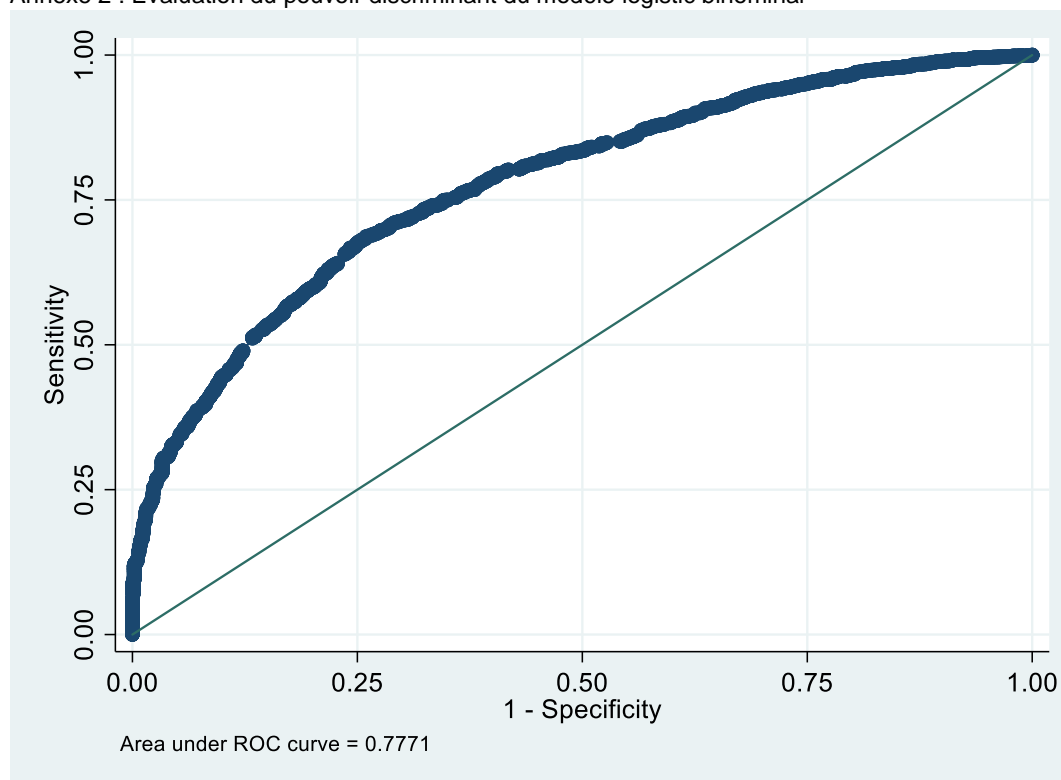
Annexe 1 : Croisement de la variable dépendante et les variables indépendantes

Variables indépendantes	Statut dans l'emploi		Khi2 (probabilité)	V de Cramer (probabilité)
	Chômage (%)	Emploi (%)		
			127633,933	
			(0,000)	
Sexe				0,203 (0,000)
Masculin	22,9	77,1		
Féminin	42,1	57,9		
Groupe d'âge			85651,955	0,166 (0,000)
			(0,000)	
15 à 24 ans	44,6	55,4		
25 à 40 ans	27,7	72,3		
Secteur institutionnel du CM			24159,688	0,095 (0,000)
			(0,000)	
Administration public	25,9	74,1		
Parapublique et organisation inter	32,4	67,6		
Privé formel	35,9	64,1		
Privé informel	23,0	77,0		
Ménage	14,2	85,8		
Secteur d'activité du CM			21273,946	0,089 (0,000)
			(0,000)	
Primaire	18,1	81,9		
Industrie	28,2	71,8		
Commerce	22,2	77,8		
Service	23,6	76,4		
Situation matrimoniale			27756,549(0,000)	0,0948 (0,000)
Célibataire	40,6	59,4		
Marié(e) monogame	30,6	69,4		
Marié(e) polygame	29,5	70,5		
Divorcé (e)/Séparé/Veuf (veuve)	33,4	66,6		
Statut d'emploi du passé			6214,056 (0,000)	0,0448 (0,000)
Oui	40,4	59,6		
Non	32,3	67,7		
Niveau instruction			2170,119 (0,000)	0,0264 (0,000)
Aucun	33,6	66,4		
Primaire	31,6	68,4		
Secondaire	32,9	67,1		
Supérieur	28,6	71,4		
Taille du ménage			9003,747 (0,000)	0,0539 (0,000)
1 à 3 personnes	26,0	74,0		
4 à 5 personnes	32,7	67,3		
6 personnes ou plus	34,2	65,8		
Lorsque vous aviez 15 ans, votre père ou tuteur travaillai			14755,313	0,0709 (0,000)
			(0,000)	
Père ou tuteur travaille	30,7	69,3		
Père ou tuteur ne travaille pas	39,8	60,2		
Père absent	29,8	70,2		
Lorsque vous aviez 15 ans, votre mère ou tutrice travaillait			31967,016	0,104 (0,000)
			(0,000)	
Mère ou tutrice travaille	27,8	72,2		
Mère ou tutrice ne travaille pas	37,7	62,3		
Mère absente	28,3	71,7		
Statut handicap			41,316 (0,707)	0,0036 (0,000)
Pas handicap	32,9	67,1		
Handicap	34,6	65,4		
Statut migratoire			22852,641	0,0859 (0,000)
			(0,000)	
Non migrant	34,6	65,4		
Migrant	23,1	76,9		
Diplôme			5187,3418	0,0409 (0,000)
			(0,026)	
Aucun	33,1	66,9		
Primaire : Cep/Cfepcef/Cfepd	35,8	64,2		
Secondaire 1er cycle: Def/Bepc/Cap/Bt	31,8	68,2		
Baccalauréat (général, technique, professionnel) - Bac	25,5	74,5		
Supérieur court : Bts/Deug/Dut - Bac + 2	30,8	69,2		
Universitaire 2ème cycle (Licence, Maîtrise - Bac + 3, +4	29,2	70,8		
3ième cycle universitaire (grandes écoles, Dea/Dess/Mba/Ingénieur) :>= Bac +5	15,9	84,1		

Variables indépendantes	Statut dans l'emploi		Khi2 (probabilité)	V de Cramer (probabilité)
	Chômage (%)	Emploi (%)		
Milieu			47572,494 (0,000)	0,124 (0,000)
Bamako	21,0	79,0		
Autres urbains	34,5	65,5		
Rural	36,0	64,0		
Région			130843,61 (0,000)	0,2057 (0,000)
Kayes	44,7	55,3		
Koulikoro	37,4	62,6		
Sikasso	26,8	73,2		
Ségou	29,2	70,8		
Mopti	38,0	62,0		
Tombouctou	54,1	45,9		
Gao	58,3	41,7		
Bamako	21,0	79,0		
Quintil			8629,199 (0,000)	0,0528 (0,000)
Le plus pauvre	30,2	69,8		
Second	31,5	68,5		
Moyen	30,9	69,1		
Quatrième	33,6	66,4		
Le plus riche	36,7	63,3		
Mali	32,9	67,1		

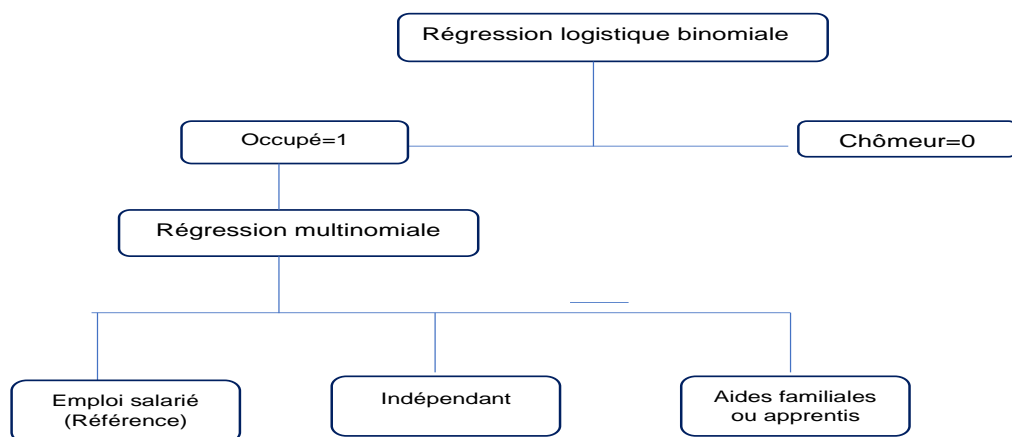
Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 2 : Evaluation du pouvoir discriminant du modèle logistique binominal



Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Annexe 3 : Illustration de la démarche suivie



Déterminants intergénérationnels de la situation d'activité de la population juvénile au Burkina Faso

Halimata SAWADOGO & Dr Israël SAWADOGO

Institut National de la Statistique et de la Démographie, Burkina Faso

Résumé. L'objectif du présent papier est d'identifier les déterminants intergénérationnels de la situation d'activité de jeunes au Burkina Faso. À l'aide des données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) de 2018 sur 17 465 jeunes (15-35 ans), un modèle Logit multinomial a été implémenté, en plus de l'analyse descriptive. Les résultats du modèle montrent qu'en plus des caractéristiques tels que l'âge, le niveau d'instruction, le statut matrimonial, le statut migratoire ainsi que le genre, la situation d'activité des jeunes peut être influencée par des facteurs relatifs à la situation de leurs parents. Ainsi, les résultats permettent de retenir que : les jeunes ayant au moins un parent sans emploi ont plus de risque d'être dans une situation de chômage par rapport à ceux ayant des parents en emploi. Les jeunes dont au moins un des parents exerce une activité indépendante ont plus de chance d'être en emploi. Par ailleurs, cette probabilité diminue avec le niveau d'instruction de leurs mères mais pas forcément avec celui du père.

Termes clés : déterminants intergénérationnels, situation d'activité, population juvénile, emploi, chômage, Logit multinomial, jeunes

Abstract: The objective of this paper is to identify the intergenerational determinants of the labour market status of young people in Burkina Faso. Using data from the 2018 Integrated Regional Survey on Employment and the Informal Sector (ERI-ESI) on 17,465 young people, a multinomial Logit model was implemented. The results show that in addition to characteristics such as age, education level, marital status, migration status and gender, the labour market status of young people can be influenced by factors related to their parents. Thus, results suggest that: young people with at least one unemployed parent have an increased probability of being unemployed, unlike those with employed parents. Young people with at least one self-employed parent have an increased probability of being employed. On the other hand, this probability decreases with the educational level of their mothers but not necessarily with the educational level of the father.

Key words : intergenerational determinants, labour force status, youth population, young , multinomial logit

Introduction

La littérature renseigne que la transmission intergénérationnelle de la situation d'activité devient de plus en plus un sujet d'actualité. Par situation d'activité, on pourrait entendre : travail à caractère indépendant ou non, formel ou informel, secteur d'activité, statut d'occupation, être en chômage ou en emploi, la productivité, etc. De nombreuses études ont abordé certains de ces cas de figure dans plusieurs pays du monde et particulièrement en Afrique. L'intérêt des différentes études sur la question pourrait provenir de la possibilité que la situation d'activité ait un reflet sur la génération future. Comme l'indique Becker & Tomes (1979), la théorie des inégalités et de la mobilité intergénérationnelle suppose que chaque famille maximise une fonction d'utilité s'étendant sur plusieurs générations. Selon eux, cette fonction d'utilité dépend de la consommation des parents, du nombre d'enfant et des valeurs qui les sont inculquées. Ils indiquent également que le revenu des enfants augmente lorsqu'ils reçoivent plus de capital (humain ou non) de leurs parents. Les auteurs évoquent plusieurs facteurs intrinsèques à la famille qui pourraient agir sur les enfants, notamment, les dotations acquises de leurs parents ou de certains membres de la famille, les habitudes, la réputation de la famille, l'environnement familial, etc. De Neuter (2014) ajoute que l'enfant prend pour modèle les adultes qui leurs sont proches, dans la famille tout d'abord et à l'extérieur ensuite. Cela soutient donc l'idée selon laquelle la situation d'activité

(bonne ou mauvaise) pourrait se transmettre d'une génération à l'autre (transmission intergénérationnelle).

En matière de chômage, aborder la question dans le cas du Burkina Faso est idéale afin de mieux définir les politiques de développement adéquates pour l'amélioration des conditions des jeunes sur le marché de l'emploi. En effet, selon plusieurs études, sur le marché de l'emploi au Burkina Faso (Darankoum, 2014 ; OIT, 2020), la situation des jeunes ne semble pas assez stable et nécessite une intervention d'une quelconque manière pour son amélioration. Par exemple, le Burkina Faso, au cours de la décennies 2000 – 2009, a enregistré une croissance économique relativement élevée, avec un taux de croissance moyen de l'ordre de 5% sur la période. Des taux de croissance de 5%, 9% et 6,6% sont enregistrés respectivement en 2011, 2012 et 2013. Toutefois, cette croissance n'a pas été pro-emploi avec le niveau de taux de croissance démographique qui ne cesse d'augmenter. On note que 43,9% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté en raison de niveau d'emploi assez faible, ce qui témoigne la non-inclusivité de la croissance (Darankoum, 2014). Cette situation touche particulièrement la population jeune, fortement représentée dans la population totale. On enregistre 4 300 000 de jeunes âgés de 15 à 29 ans (avec 53,4% de femmes) en 2019 selon le rapport de l'Enquête sur la transition vers la vie active (ETVA) au Burkina Faso (OIT, 2020). Aussi, les résultats de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERIESI) 2018 montre que la main d'œuvre au Burkina Faso est à 34,2% composée de jeunes âgés de 15 à 29 ans et 31,6% sont sans emploi. Le taux de chômage chez les jeunes est estimé à 7,5%.

L'organisation Internationale du Travail (OIT) révèle qu'une bonne partie des jeunes chômeurs (59,7%) et hors de la main d'œuvre (39,2%) aspire réussir professionnellement. Au regard des aspirations de ces jeunes et en raison des difficultés qu'ils rencontrent en matière d'emploi, il est nécessaire d'analyser les facteurs qui y sont à l'origine afin de prendre des mesures pour l'amélioration des conditions de vie de ces jeunes et de celles de la génération future. Par ailleurs, au-delà en plus des caractéristiques des jeunes eux-mêmes, il est nécessaire de s'interroger sur l'effet des facteurs liés à leur environnement familial ou à leurs parents sur leur évolution sur le marché de travail. La réponse à cette interrogation permettrait ainsi d'éclairer les lanternes les décideurs politiques en ce qui concerne les politiques d'emploi ciblant la population juvénile

L'objectif général de cette étude est d'établir une relation approfondie entre les précédentes générations et les générations actuelles concernant la situation d'activité. De façon spécifique, il s'agit d'identifier les déterminants de la situation d'activité de la population juvénile ; puis faire un focus sur les facteurs inhérents aux générations précédentes en lien avec la situation d'activité.

Pour atteindre ces objectifs, des hypothèses suivantes sont émises : (i) les jeunes ayant au moins un parent sans emplois ont une plus forte propension d'être en chômage contrairement à ceux ayant des parents en emploi ; (ii) les jeunes ont tendance à être en actifs sur le marché de travail lorsque les niveaux d'instruction des parents sont élevés ; (iii) les jeunes dont au moins un des parents exerce une activité indépendante ont plus de chance d'être en emploi par rapport aux autres.

1. Revue de littérature

Plusieurs auteurs ont mené des réflexions sur des thématiques le comportement intergénérationnel de la situation d'activité des individus, aboutissant à une diversité de résultats selon le contexte. On distingue notamment des études qui s'intéressent à la transmission intergénérationnelle des activités à caractère formel ou informel, indépendant ou non (Aldrich & Renrulli, 1998 ; Sorensen, 2004 ; Colomber & Masclet, 2007 ; Pasquier-Doumer, 2012 ; Fernandez & Peon, 2013 ; Kenneck & al., 2013).

En matière d'emploi indépendant, formel ou informel, Aldrich & Renrulli (1998) à travers une approche d'analyse descriptive, de régression linéaire ou logistique aboutissent à des résultats selon lesquels le fait d'avoir des parents en auto-emploi ainsi que l'expérience de travail avec ses parents n'ont pas d'impact sur le statut de l'enfant en matière d'emploi. La seule variable de contrôle significative dans son niveau étude est l'expérience acquise en termes de socialisation. L'âge, le fait d'avoir des responsabilités dans la gestion ménage et sur l'encadrement des enfants sont des éléments essentiels

soulignés par les auteurs dans ce contexte. Par ailleurs, l'étude menée par Aldrich & Renrulli (1998) n'a pas fait ressortir d'importants résultats sur la transmission de l'auto-emploi dans les jeunes générations.

Dans la littérature, différents mécanismes ont été proposés pour évaluer la transmission intergénérationnelle dans la situation d'activité, mais des recherches empiriques récemment menées n'ont pas permis d'aboutir à une validation empirique. Sorensen (2004) utilise un modèle de régression logistique pour examiner la question de transmission de l'emploi indépendant au Danemark et souligne par la suite que la modélisation du rôle parental est une importante source de transmission de l'auto-emploi. Il indique que les enfants entrent dans l'auto-emploi parce qu'ils ont le privilège d'accéder au patrimoine de leurs parents (financement, capital social, etc.) ou parce qu'ils y sont habitués avec le temps passé auprès de leurs parents. Pour cet auteur, l'auto-emploi est lié au background de la famille notamment le fait d'avoir des parents en auto-emploi.

Colomber & Masclat (2007) ont examiné la corrélation intergénérationnelle de l'auto-emploi, la différence entre la première génération (parents non-auto employés) et la deuxième génération auto employés ainsi que les explications possibles à l'aide des régressions Probit et Logit. Les résultats obtenus vont dans le même sens que ceux de Sorensen (2004). Cependant, Colomber & Masclat (2007) ajoutent que les travailleurs de la première génération reçoivent moins de capital humain informel contrairement à la seconde (parents auto employés). Aux USA, les enfants travailleurs indépendants ont une meilleure performance de leurs activités contrairement aux enfants de travailleurs salariés (Pasquier-Doumer, 2012).

L'environnement immédiat est un élément principal ayant une influence décisive sur le choix des individus dans certaines activités économiques (Fernandez & Peon, 2013). Outre les aspects structurels de l'économie, certains facteurs socio-culturels influencent le choix des jeunes pour l'auto-emploi. Colomber & Masclat (2007) ont également développé un modèle de régression logistique avec des variables telles que le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, le lieu de résidence, le niveau de revenu, les conditions de chef ménage en auto-emploi pour vérifier la relation entre ces caractéristiques et l'évolution de l'enfant dans l'auto-emploi. Une matrice de mobilité intergénérationnelle est utilisée à cet effet afin d'étayer l'analyse. Les facteurs tels que l'âge, le niveau d'éducation, le lieu de résidence et le niveau de revenu se sont révélés significatifs, de même que le statut d'occupation des parents. Le statut d'auto-emploi est positivement influencé par l'âge du travailleur mais pas avec le niveau d'éducation. En effet, son étude montre qu'un haut niveau d'éducation réduit la probabilité d'auto-emploi, allant de 7.5% pour des travailleurs n'ayant pas achevé le niveau d'étude primaire à 2.3% pour ceux qui ont atteint le supérieur. Il ressort également que, vivre dans une zone moins urbanisée augmente la probabilité que le jeune suive ses parents dans l'auto-emploi. Quant au niveau de revenu, l'auteur révèle que le jeune cherche mieux que le travail indépendant. Autrement dit, celui-ci reste dans l'auto-emploi par manque de revenu.

À la lumière des travaux de Sorensen (2004), Fernandez & Peon (2013) indiquent également que le fait d'avoir les parents en auto-emploi conduit plus l'enfant vers l'auto-emploi. Par ailleurs, l'auteur conclut que l'indicateur de base de la qualité du travail est le salaire (ou niveau de revenu). En outre, les parents, travaillant indépendamment, transmettent le capital humain informel à leur descendance. Ainsi, les auteurs signalent que cela constitue une sorte de détérioration des conditions de travail de la génération future, en supposant que la majorité des cas est caractérisée par des conditions d'instabilité, d'informalité et de faible paiement. Il faut donc pour cette génération future de comprendre que cela n'est qu'une option et qu'il pourrait y avoir une situation bien meilleure. Les résultats de Kenneck & al. (2013) sont presque similaires à ceux déjà évoqués par ces auteurs.

En plus de la transmission intergénérationnelle du travail à caractère indépendant, formel ou informel, plusieurs auteurs ont abordé la question dans un sens plus large en matière de secteur d'activité ou d'industrie (Sorensen, 2004 ; Colomber & Masclat, 2007 ; Kanga & al., 2020), de statut d'occupation (Di Pietro & Urwin, 2003 ; Carmichael, 2010 ; Laspita & al. 2012, Anyanwu, 2013, Edelman & al., 2016), de chômage (Ekhaugen, 2009 ; Bhorat, 2009 ; Macmilan, 2011 ; Condratov, 2014 ; Njifen, 2015 ; Batu, 2016 ; Choga et Patel, 2018), etc. Pour Condratov (2014), à la lumière des travaux de Dimitrov (2012), si au moins un des parents appartient aux catégories suivantes : chômeur, inactif, bas niveau d'éducation, sans qualification, faible niveau de revenu, appartenance à des groupes ethniques, il y a un grand risque que leurs descendances soient confrontées aux mêmes réalités.

Njifen (2015), en se servant des données de l'Enquête camerounaise sur l'Emploi et le Secteur Informel (EESI) de 2010 s'est particulièrement intéressé aux déterminants du chômage sur le marché du travail des jeunes au Cameroun. Pour lui, le chômage touche relativement les individus les plus instruits et la population féminine est beaucoup plus touchée par ce phénomène. Le statut célibataire chez les garçons et marié chez les femmes, vivre en milieu rural, être plus instruit mais sans suivre aucune formation professionnelle, avoir un père employé/ouvrier qualifié dans l'administration publique constitue également des déterminants du chômage chez les jeunes. En appliquant un modèle à correction d'erreur (VECM) sur des données de séries temporelles, Choga et Patel (2018) ont montré que l'éducation est l'un des éléments déterminants du chômage chez les jeunes. Kanga & al. (2020), à l'aide des données de l'enquête emploi 2013 et 2016 en Côte d'Ivoire, ont confirmé la plupart des résultats déjà évoqué. Ainsi, ces auteurs indiquent que les individus ayant des parents sans emploi sont également exposés au chômage. Selon Kanga & al. (2020), les individus tendent à s'orienter vers des entreprises similaires à celles dans lesquelles ont évolué leurs parents. Par ailleurs, les auteurs soulignent le fait que les mécanismes qui pourraient sous tendre ces corrélations restent difficilement identifiables.

2. Données et méthodologie

2.1. Données

Cette étude utilise des données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) de 2018 réalisée par l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) du Burkina. Étant donné l'intérêt de l'étude sur la population juvénile, une extraction a été faite de la base afin de disposer uniquement que des jeunes de 15 à 34 ans. Ainsi, la taille de l'échantillon est de 17 465 jeunes. Certaines valeurs manquantes ont été imputées à l'aide de méthodes classiques comme celles du plus proche voisin ou de la mode.

2.2. Méthodologie

A l'exception de Anyanwu (2013) et Choga et Patel (2018) qui se sont intéresser à des modèles de séries temporelles, la plupart des études évoquées en revue ont utilisé d'un modèle de type logistique pour l'identification des facteurs liées à la transmission intergénérationnelle de la situation d'activité. A la lumière des autres travaux et en raison de la variable dépendante qui est qualitative avec plus de deux modalités, il est nécessaire de mettre en œuvre un modèle permettant de mesurer la probabilité que l'individu soit dans une quelconque catégorie de la variable dépendante en fonction de certaines caractéristiques qui se présentent. Deux cas de figure sont à distinguer dans cette étude : premièrement, un modèle logit multinomial est utilisé avec comme variable dépendante une variable à trois modalités prenant la valeur 1 si l'individu est en emploi, 2 s'il est au chômage et 3 s'il est inactif. Ce premier modèle tient compte aussi bien des caractéristiques de l'individu que ceux de ses parents ainsi que leurs situations d'activité. Deuxièmement, un modèle logit multinomial sera utilisé avec la même variable dépendante, mais en mettant l'accent sur des variables explicatives relatives à la catégorie socioprofessionnelle des parents, les secteurs dans lesquels ils travaillent, etc.

L'analyse des déterminants de la situation d'activité des jeunes nécessite la spécification d'une fonction permettant d'examiner la propension pour un individu i d'être dans l'emploi, le chômage ou de rester inactif. Le modèle peut être spécifié sous la forme d'un logit Multinomial.

Soient n individus distincts, répartis en J catégories, décrits par un ensemble de K caractéristiques. On note alors $P(j/X_i)$ la probabilité que l'individu i fasse le choix j , étant donné ses caractéristiques. Soit $X_{i,K} = (x_{i,1}, x_{i,2}, \dots, x_{i,K})$, on a :

$$P(j/X_i) = G(\beta_{0,j} + \beta_{1,j}x_{i,1} + \beta_{2,j}x_{i,2} + \dots + \beta_{K,j}x_{i,K}) = G(X_i\beta_j)$$

La fonction G étant censée permettre de mesurer une probabilité, l'on pose :

$$G(X_i\beta_j) = \frac{\exp(X_i\beta_j)}{\sum_{h=1}^J \exp(X_i\beta_h)}$$

Sa valeur est donc toujours comprise entre 0 et 1 et la somme des probabilités est égale à 1.

Aussi, pour permettre l'identification des paramètres β , on impose la nullité de tous les paramètres relatifs à une catégorie de référence. En supposant la catégorie J comme référence, on a alors tous les $\beta_{k,j} = 0$.

Le modèle peut donc s'écrire de la manière suivante :

$$P(J/X_i) = \frac{\exp(X_i\beta_j)}{1 + \sum_{h=1}^{J-1} \exp(X_i\beta_h)}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} P(J/X_i) = \frac{1}{1 + \sum_{h=1}^{J-1} \exp(X_i\beta_h)} \end{array} \right.$$

L'estimation des coefficients de ce modèle peut se faire par la technique du maximum de vraisemblance. Pour l'interprétation, des coefficients ne se fait pas directement car l'on serait tenté d'associer les coefficients β_j aux choix j des individus, ce qui serait trompeur. L'idéale dans ce cas serait donc de calculer les effets marginaux pour interpréter en termes de probabilité. Les effets marginaux sont calculés selon la formule suivante :

$$\delta_j = P(j/X_i) \left[\beta_j - \sum_{h=1}^{J-1} \beta_h G(X_i\beta_h) \right]$$

Pour valider le modèle logit multinomial, il faut vérifier la significativité individuelle de chacune des variables et tester l'hypothèse d'indépendance des alternatives non pertinentes (IANP). La significativité peut être vérifiée à travers notamment le test de rapport de vraisemblance (LR test) et le test de Wald. Le test de Hausman permet de confirmer ou d'infirmer la vérification de l'hypothèse IANP. L'hypothèse d'indépendance des alternatives non pertinentes implique que les pourcentages de chance de faire tel ou tel choix sont indépendants les uns des autres dans le modèle logit multinomial.

2.3. Variables utilisées

Au regard de la littérature et des données disponibles, des variables suivantes sont utilisées comme variables indépendantes dans le modèle :

- Caractéristiques de l'individu : genre, âge, niveau d'éducation, statut matrimonial, le milieu de résidence, avoir suivi une formation professionnelle ou non, statut migratoire.
- Caractéristiques et situation des parents de l'individu sur le marché de l'emploi : situation d'activité, niveau d'instruction. D'autres variables comme le secteur d'activité des parents, catégorie socio professionnelle des parents, origine sociale des parents sont analysées pour avoir une vue sur le comportement de l'individu dans le marché de travail eu égard du profil de ses parents. Ces variables ont également été utilisées par Colomber & Masclet (2007) et Fernandez & Peon (2013).

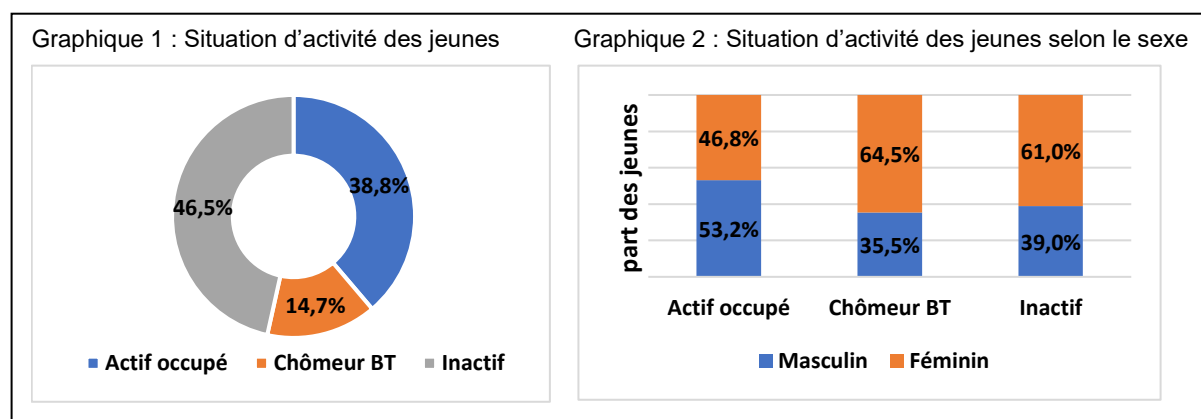
Des détails sur les modalités de chaque variable sont présentés dans le tableau en annexe A1.

3. Résultats

3.1. Aperçu général sur la situation d'activité des jeunes et analyse de la relation avec la situation des parents

- **Situation d'activité des jeunes**

Le Graphique 1 montre qu'une grande partie des jeunes dans l'échantillon considérée sont des actifs occupés, avec une part de 46,5%. Ensuite viennent les inactifs qui occupent une part de 38,8% des jeunes et 14,7% sont des chômeurs. Le Graphique 2 rend compte du fait que le chômage a plus d'ampleur chez des jeunes femmes contrairement aux jeunes hommes. En effet, plus de la moitié (53,2%) des jeunes actifs occupés sont des hommes. De l'autre côté, 64,5% des chômeurs sont des jeunes femmes. Il en est de même pour les inactifs où 61,0% sont des jeunes femmes.



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Analyse croisée entre situation d'activité des parents et celle des enfants**

La plupart des jeunes, qu'ils soient actifs occupés, chômeurs ou inactifs ont eu une mère au chômage, mais cette part est plus importante chez les inactifs (54,6%). Cependant, la proportion des jeunes dont la mère travaille n'est pas aussi négligeable. En effet, 40,8% des actifs occupés ont leurs mères qui travaillaient lorsque qu'ils avaient 15 ans. Cette part est de 45,1% chez les jeunes chômeurs et 36,4% chez les inactifs.

En revanche, les tendances s'inversent lorsqu'on considère la situation d'activité du père. Plus de la moitié des jeunes (actifs occupés, chômeurs ou inactifs) quand ils été âgés de 15 avaient un père qui travaillait. En outre, 31,4% des actifs occupés avaient un père chômeur. Cette part est de 30,3% chez les jeunes chômeurs et 36,3% chez les inactifs. De manière générale, cette tendance inversée de la relation qui lie la situation d'activité des jeunes à celle de leurs pères ou de leurs mères pourraient provenir du fait que les femmes sont plus exposées au chômage par rapport aux hommes (Darankoum, 2014, OIT et al, 2020) en raison des travaux ménagers qui occupent une part importante des femmes.

Tableau 1 : Répartition (%) des jeunes selon leurs situations et celles des parents

	Modalités	Actif occupé	Chômeur BT	Inactif
Mère ou tutrice travaillait-elle ?	Oui	40,8	45,1	36,4
	Non	48,3	47,0	54,6
	Mère absente	3,8	2,8	2,7
	Ne sait pas	7,0	5,1	6,3
	Total	100	100	100
Père ou tuteur travaillait-il ?	Oui	54,4	59,9	52,2
	Non	31,4	30,3	36,3
	Père absent	6,0	5,0	4,7
	Ne sait pas	8,3	4,8	6,7
	Total	100	100	100

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Analyse croisée entre les caractéristiques de l'emploi des parents et la situation d'activité des enfants**

Le tableau 3 montre que, bien qu'il y ait une forte représentativité du travail à caractère indépendant des parents dans chacun des trois cas de situation d'activité des jeunes, les chômeurs sont ceux qui enregistrent le plus de proportion des deux parents travailleurs indépendants (51,7%). Ensuite viennent les inactifs (43,1%), puis les actifs occupés (42,9%). En ce qui concerne l'origine sociale des parents, on enregistre également une forte représentativité des jeunes dont les parents sont des travailleurs indépendants. Cette situation (parents et arrière parents travailleurs indépendants) pourrait donc avoir une influence sur le type d'activité que mèneraient les jeunes sur le marché de l'emploi, surtout avec la tendance observée au niveau des actifs occupés. 42,9% des jeunes sont des actifs occupés pendant que l'un des parents ou les deux qui sont travailleurs indépendant, 85,8% le sont lorsque leurs parents sont des enfants de travailleurs indépendants.

Tableau 2 : Répartition (%) des jeunes selon leurs situations d'activité et la catégorie socioprofessionnelle et origine sociale des parents

		Actif occupé	Chômeur BT	Inactif
Catégories socio-professionnelles des parents	Les deux parents sont cadres	0,8	0,8	3,0
	L'un des parents est cadre	1,5	2,3	4,2
	Les deux parents sont employés	0,7	0,7	2,0
	L'un des parents est employé	4,4	4,6	6,6
	Les deux parents sont travailleurs indépendants	42,9	51,7	43,1
	L'un des parents est travailleur indépendant	42,9	32,4	33,2
	Autres CSP	6,7	7,4	7,8
	Total	100	100	100
Origine sociale des parents	Enfants de cadres	2,3	3,1	7,2
	Enfants d'employés	5,2	5,3	8,7
	Enfants de travailleurs indépendants	85,8	84,2	76,3
	Enfants De parents ayant une autre CSP	6,7	7,4	7,8
	Total	100	100	100

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Analyse croisée entre les secteurs occupés par les parents et la situation d'activité des enfants**

La plupart (plus de la moitié) des jeunes ont leurs parents qui exercent dans l'agriculture, secteur le plus dominant au Burkina Faso (Tableau 4). Après ce secteur, c'est le commerce qui est le plus représenté au niveau des mères et le service pour les pères. En effet, 15,7% (respectivement 13,3% et 16,8%) des actifs occupés (respectivement des chômeurs et des inactifs) ont leur père qui exerce dans le commerce tandis que 23,7% (respectivement 20,6% et 29,7%) ont leur mère exerçant dans le même secteur. Les tendances s'inversent lorsqu'on observe le secteur des services. Cela pourrait être lié aux types d'activités qu'exercent les femmes, généralement dans les petits commerces contrairement aux hommes. Le même constat est fait au niveau de l'industrie où les hommes sont plus représentés contrairement aux femmes, quand bien même que leurs parts soient moins importantes par rapport aux autres secteurs.

Tableau 3 : Répartition (%) des jeunes selon leurs situations d'activité et le secteur d'activité de leurs parents

		Actif occupé	Chômeur BT	Inactif
Secteur dans lequel travaillait le père	Agriculture	65,2	67,8	57,1
	Industrie	2,6	1,8	2,7
	Commerce	15,7	13,3	16,8
	Service	16,5	17,1	23,4
	Total	100	100	100
Secteur dans lequel travaillait la mère	Agriculture	63,1	67,0	52,0
	Industrie	0,9	0,5	1,0
	Commerce	23,7	20,6	29,7
	Service	12,3	11,9	17,2
	Total	100	100	100

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.2. Résultats économétriques et discussions

La mise en œuvre du modèle logit Multinomial fourni des résultats assez intéressants. Le modèle est globalement significatif (P-value de Fisher = 0,000 < 5%). Des tests de Wald et de Rapport de vraisemblance (cf. Annexe) permettent de confirmer la significativité des coefficients d'au moins une modalité de chaque variable explicative. Le test de Hausman (cf. Annexe) a permis également de confirmer l'hypothèse d'indépendance des alternatives non pertinentes (IIA), ce qui implique que le modèle est bien spécifié. Les effets marginaux sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Résultats de la régression logit Multinomial : Effets marginaux

Variable	Actif occupé		Chômeur BT		Inactif	
	dy/dx	P>z	dy/dx	P>z	dy/dx	P>z
Groupe d'âge des jeunes (réf. 15-24ans)						
25-34 ans	0,256***	0,000	0,003	0,599	-0,260***	0,000
Genre (réf. Masculin)						
Féminin	-0,237***	0,000	0,038***	0,000	0,199***	0,000
Situation matrimoniale (réf. Célibataire)						
Marié(e) monogame	0,200***	0,000	0,044***	0,000	-0,244***	0,000
Marié(e) polygame	0,188***	0,000	0,019	0,176	-0,207***	0,000
Divorcé (e)	0,200***	0,001	0,096*	0,069	-0,296***	0,000
Veuf (veuve)	0,262***	0,000	0,017	0,745	-0,279***	0,000
Niveau de compétence (réf. Aucun)						
Primaire	-0,060***	0,002	-0,023*	0,090	0,083***	0,000
Secondaire 1er cycle	-0,223***	0,000	-0,059***	0,000	0,282***	0,000
Secondaire 2nd cycle	-0,234***	0,000	-0,061***	0,000	0,295***	0,000
Supérieur	-0,189***	0,000	0,021	0,326	0,167***	0,000
Milieu de résidence (réf. Urbain)						
Rural	-0,122***	0,000	-0,004	0,549	0,127***	0,000
Avoir suivi une formation ? (Réf. Oui)						
Non	-0,126***	0,000	-0,019	0,164	0,145***	0,000
Statut migratoire (réf. Non migrant)						
Migrant	0,088***	0,000	0,012	0,140	-0,100***	0,000
Niveau d'instruction de la mère (réf. Maternelle)						
Au moins le primaire	-0,066***	0,001	-0,018	0,169	0,084***	0,000
Ne sait pas	0,007	0,709	-0,001	0,967	-0,006	0,745
Niveau d'instruction du père (réf. Maternelle)						
Au moins le primaire	0,003	0,885	-0,021*	0,099	0,018	0,373
Ne sait pas	-0,013	0,497	-0,031**	0,027	0,045**	0,029
Quand vous aviez 15 ans, votre mère travaillait-elle ? (Réf. Oui)						
Non	-0,084***	0,000	-0,029***	0,001	0,113***	0,000
Mère absente	-0,033	0,166	-0,035**	0,026	0,069**	0,011
Ne sait pas	-0,117***	0,000	0,000	0,987	0,117***	0,000
Quand vous aviez 15 ans, votre père travaillait-il ? (Réf. Oui)						
Non	-0,009	0,492	-0,018**	0,043	0,026**	0,043
Père absent	0,063***	0,003	-0,005	0,734	-0,058***	0,006
Ne sait pas	0,126***	0,000	-0,071***	0,000	-0,055*	0,053

Note : ***, **, * = significativité au seuil de 1%, 5% et 10%

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

• **Actif occupé**

Les résultats montrent qu'un jeune de 25-34 ans connaît une augmentation de la probabilité de 25,6 points de pourcentage d'être un actif occupé par rapport à un autre de 15-24 ans. Cela pourrait être dû à une question de maturité en ce sens que les personnes plus âgées ont plus d'expérience que les moins âgées en matière de recherche d'emploi ou d'autres questions liées à l'emploi. Contrairement aux jeunes hommes, une jeune femme connaît une diminution de 23,7 points de pourcentage d'être un actif occupé. Il s'agit d'un cas observé dans la littérature où les femmes sont moins chanceuses en matière d'emploi par rapport aux hommes. Être marié monogame, polygame, divorcé ou veuf augmente la probabilité de devenir un actif occupé contrairement au statut célibataire. Les probabilités sont respectivement de 20 ; 18,8 ; 20 et 26,2 points de pourcentage. A l'opposé des jeunes non instruits, on constate que ceux ayant atteint le primaire, le secondaire et le supérieur ont une diminution de leurs probabilités d'avoir un emploi. Cette diminution de la probabilité devient de plus en plus intense avec l'augmentation du niveau d'instruction ou de compétence (6% pour le primaire, 22,3% pour le secondaire 1er cycle, 23,4% pour le secondaire 2e cycle) à quelques exceptions près (18,9% pour le supérieur). On pourrait voir à ce niveau que les propos dans la littérature selon lesquels le niveau d'instruction agit négativement sur l'emploi ne semblent pas erronés (Fernandez & Peon, 2013 ; Condratov, 2014). Aussi, résider dans le milieu rural et le fait de n'avoir pas suivi une formation baissent la probabilité d'avoir de l'emploi de 12,2 points de pourcentage (respectivement 12,6 points de pourcentage) contrairement au milieu Urbain (respectivement le fait d'avoir suivi une formation). En outre, le statut de migrant favorise l'emploi chez les jeunes avec une augmentation de la probabilité de 8,8% contrairement aux non migrants. Cela pourrait provenir du fait que l'individu en question, pour une

raison ou une autre, ait migrer pour la recherche de l'emploi et donc fourni plus de l'effort pour la recherche contrairement au non migrant.

Le fait pour un jeune d'avoir sa mère qui a atteint au moins le primaire diminue sa probabilité d'avoir un emploi (6,6%) contrairement à celui dont la mère s'est limitée à la maternelle. Toutefois, les résultats ne sont pas significatifs si l'on considère le niveau d'instruction du père. Ainsi, on pourrait infirmer, en partie, l'hypothèse (ii) en disant que la probabilité d'être en emploi chez les jeunes diminue avec le niveau d'instruction de leurs mères mais forcément celui du père. En outre, un jeune dont la mère ou le père ne travaillait pas quand il avait 15 ans réduit la probabilité respectivement de 8,4% et 0,9% d'avoir un emploi. Ces résultats sont en phase avec ceux de Condratov (2014) et Kanga & al. (2020) et confirment l'hypothèse (i) préalablement émise. La situation est également dégradante pour ceux dont leurs mères sont absentes ou lorsque ces enfants ignorent leurs situations (Ne sait pas). Cependant, la situation n'est pas aussi critique lorsque le père est absent ou même lorsque l'enfant ne connaît pas sa situation.

- **Chômeur BT et Inactif**

La probabilité d'être dans le chômage augmente de 3,8% pour les jeunes femmes contrairement aux jeunes hommes. Lorsque l'individu est marié monogame, la probabilité d'être dans le chômage augmente de 4,4 points de pourcentage par rapport au statut de célibataire. Les jeunes ayant un niveau d'étude secondaire ont une baisse de leur probabilité d'être dans le chômage de 5 à 6 points de pourcentage par rapport aux jeunes sans niveau d'instruction. Par ailleurs, ces proportions sont moindres par rapport à celle enregistrées dans le cas de l'emploi. La probabilité d'être dans le chômage diminue d'environ 2% lorsque le père ou la mère de l'individu est sans emploi de même que lorsque le père a atteint au moins le primaire durant son cursus.

Lorsque l'individu appartient à la tranche de 25-34 ans, la probabilité que celui-ci soit inactif diminue de 26 points de pourcentage contrairement à celui de la tranche 15-24 ans. Lorsqu'il s'agit d'une jeune femme, la probabilité d'être inactive face au marché de l'emploi augmente d'environ 20 points de pourcentage par rapport à celui des jeunes hommes. Le mariage, même si l'individu divorce ou devient veuf, réduit la probabilité que celui-ci soit dans l'inactivité. Notons que parmi les inactifs, on y trouve les étudiants qui, en partie, se marient tardivement. Ainsi, l'individu pourrait être à la fin de ces études et disponible à faire face au marché de l'emploi, d'où la baisse de la probabilité d'être inactif. L'effet positif du niveau d'instruction sur la catégorie des inactifs vient appuyer l'idée selon laquelle ces derniers sont pour la plupart des cas des étudiants en formation. Vivre en milieu rural et n'avoir pas suivi une formation entraîne une hausse de la probabilité d'être inactif respectivement de 12,7% et 14,5%. Être un jeune migrant réduit la probabilité d'être inactif de 10 points de pourcentage par rapport à un non migrant.

Les résultats montrent que lorsque la mère est avancée en niveau d'étude, l'individu devient de plus en plus inactif (augmentation de la probabilité de 8,4% pour ceux dont la mère atteint au minimum le primaire). De même, si la mère ne travaille pas, la probabilité que l'individu devient inactif augmente de 11,3 points de pourcentage. Cette part est de 2,6% lorsque le père ne travaille pas. Par ailleurs, l'individu est moins inactif lorsqu'il n'a plus de père (diminution de 5,8%). Ainsi, le niveau d'instruction des parents ainsi que leurs situations d'activité exercent un effet sur la situation des jeunes sur le marché de l'emploi au Burkina Faso.

Si l'on considère le cas où les parents de l'individu travaillent, on peut examiner l'effet des variables telles que les caractéristiques socioprofessionnelles des parents ainsi que les secteurs d'activité dans lesquels ils exercent sur la situation d'activité des jeunes. Le tableau 6 ci-dessous en donne les résultats (effets marginaux) de la deuxième estimation du modèle avec 6 064 observations. Il s'agit des résultats obtenus après validation avec des tests de significativité (Wald et LR) et d'indépendance IIA.

Tableau 5 : résultats de la régression logit Multinomial avec les caractéristiques des parents sur le marché de travail

Variable	Actif occupé		Chômeur BT		Inactif	
	dy/dx	P>z	dy/dx	P>z	dy/dx	P>z
Secteur d'activité du père (réf. Agriculture)						
Industrie	0,043	0,427	-0,092***	0,002	0,049	0,363
Commerce	-0,032	0,151	-0,034**	0,031	0,066***	0,004
Service	-0,057**	0,023	-0,015	0,417	0,072***	0,005
Secteur d'activité de la mère (réf. Agriculture)						
Industrie	0,038	0,608	-0,117***	0,000	0,079	0,287
Commerce	-0,021	0,307	-0,066***	0,000	0,087***	0,000
Service	-0,025	0,277	-0,025	0,140	0,050**	0,036
Catégorie socioprofessionnelle des parents (réf. Les deux parents sont cadres)						
L'un des parents est cadres	-0,016	0,849	0,124	0,170	-0,108*	0,082
Les deux parents sont employés	0,018	0,851	0,031	0,727	-0,049	0,536
L'un des parents est employé	0,083	0,313	0,122	0,152	-0,205***	0,000
Les deux parents sont travailleurs indép	0,139**	0,044	0,120**	0,046	-0,259***	0,000
L'un des parents est travailleurs indép	0,206***	0,003	0,042	0,473	-0,248***	0,000
Autres catégories socioprofessionnelles	0,102	0,196	0,074	0,325	-0,177***	0,001

Note : ***, **, * = significativité au seuil de 1%, 5% et 10%

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les résultats montrent que les jeunes dont le père travaille dans le secteur des services ont une diminution de la probabilité d'avoir un emploi de 5,7%. Cependant, lorsque les deux parents ou l'un des parents exerce un travail indépendant, la probabilité d'être un actif occupé augmente respectivement de 13,9 points de pourcentage et 20,6 points de pourcentage. Cela pourrait être expliqué par le fait que les jeunes, en aidant leurs parents dans l'exercice de leurs activités, finissent par s'adonner au métier contrairement à ceux dont leurs parents sont des cadres (Sorensen, 2004) ; Fernandez & Peon, 2013). Ces résultats sont en phase avec l'hypothèse (iii) selon laquelle les jeunes dont au moins un des parents exerce une activité indépendante ont une augmentation de leur part de probabilité d'être en emploi.

Lorsque le père ou la mère exerce dans l'industrie ou dans le commerce, il est moins probable que l'individu soit au chômage. En effet, la probabilité d'être dans le chômage baisse de 9,2% (respectivement 11,7%) lorsque le père (respectivement la mère) exerce une activité industrielle. Cette baisse de la probabilité est respectivement de 3,4% et 6,6% lorsque le père ou la mère exerce une activité commerciale. Cela s'inscrit dans la même logique d'explication de Fernandez & Peon (2013).

En outre, la probabilité d'être inactif augmente lorsque les parents de l'individu sont des commerçants (6,6% chez le père et 8,7% chez la mère) ou exercent dans le service (7,2% chez le père et 5% chez la mère). Les jeunes sont moins inactifs lorsqu'au moins un de leurs parents est employé ou travailleur indépendant, avec une baisse de la probabilité d'environ 20 points de pourcentage.

Conclusion et recommandations

L'objectif de l'étude est d'identifier les déterminants intergénérationnels de la situation d'activité de la population juvénile au Burkina Faso. Ainsi, après consultation des travaux préalablement effectués sur cette question dans la littérature, un modèle de régression Logit multinomial a été retenu pour la vérification empirique des hypothèses prédéfinies. Des données de l'ERI-ESI (2018) portant sur 17465 jeunes utilisées pour mettre en œuvre cette procédure économétrique. Il ressort qu'en plus des caractéristiques de l'individu lui-même, ceux de ses parents comportent également une importante influence sur sa situation d'activité. Les résultats permettent de confirmer les hypothèses (i) et (iii), mais pas l'hypothèse (ii). Ainsi, les jeunes ayant au moins un parent sans emplois ont une augmentation de la probabilité d'être en chômage contrairement à ceux ayant des parents en emploi. Aussi, les jeunes dont au moins un des parents exerce une activité indépendante ont une augmentation de leur part de probabilité d'être en emploi. Par ailleurs, la probabilité d'être en emploi chez les jeunes diminue avec le niveau d'instruction de leurs mères mais pas forcément celui du père.

Les résultats de la présente étude semblent intéressants certes, mais il faut noter qu'il existe des insuffisances. En effet, certaines variables explicatives n'ont pas été prises en compte dans le modèle

en raison de la non-disponibilité des données. C'est le cas du niveau de revenu des parents qui pouvait permettre de vérifier le comportement de l'individu dans ses choix par rapport à l'emploi, eu égard au niveau de revenu de ses parents. On pourrait également élargir l'étude dans un contexte où les jeunes sont en emploi et étudier leur choix sur les types d'emploi qu'ils exercent en rapport avec ceux de leurs parents.

Au regard des résultats obtenus, les recommandations suivantes pourraient être formulées à l'endroit de l'Etat Burkinabè. Ainsi il serait primordial de renforcer davantage les politiques nationales de l'emploi afin d'améliorer les conditions des jeunes. Cela permettrait de minimiser le risque de transmission de la situation dégradante de chômage à leurs descendances. L'Etat doit également assurer le soutien (financier ou matériel) des travailleurs indépendants afin qu'ils puissent développer leurs activités et favoriser les conditions d'emploi de nouvelle génération.

Bibliographie

- Aldrich, H. E., Renzulli, L. A., & Langton, N. (1998). Passing On Privilege: resources provided by self-employed parents to their self-employed children. *Research in Social Stratification and Mobility*.
- Anyanwu, J. C. (2013). Characteristics and Macroeconomic Determinants of Youth Employment in Africa. *African Development Review*, 25(2), 107-129.
- Batu, M. M. (2016, May). Determinants of Youth Unemployment in Urban Areas of Ethiopia. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6(5).
- Becker, G. S., & Tomes, N. (1979, Dec.). An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility. *Journal of Political Economy*, 87(6), 1153-1189.
- BHORAT, H. (2009). *Unemployment in South Africa Descriptors & Determinants*. School of Economics & Development.
- Carmichael, F. (2000). Intergenerational mobility and occupational status in Britain. *Applied Economics Letters*, 7, 391-396. doi:10.1080/135048500351339
- Colombier, N., & Masclat, D. (2007). Intergenerational correlation in self employment: some further evidence from French ECHP data. *Small Bus Econ*, DOI 10.1007/s11187-007-9059-9.
- CONDRA TOV, I. (2014). DETERMINANTS OF YOUTH UNEMPLOYMENT: A SURVEY OF THE LITERATURE. *ECOFORUM*, Volume 3, Issue 2 (5).
- DARANKOUM, L. C. (2014). *Emploi des jeunes au Burkina Faso*. Ouagadougou: MINISTERE DE LA JEUNESSE, DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE L'EMPLOI.
- De Neuter, P. (2014). La transmission transgénérationnelle. *Cahiers de psychologie clinique*, 2(43), 13-53.
- Di Pietro, G., & Urwin, P. (2003). Intergenerational mobility and occupational status in Italy. *Applied Economics Letters*, 10, 793-797. doi:10.1080/1350485032000081965
- Edelman, L. F., Manolova, T., Shirokova, G., & Tsukanova, T. (2016). The impact of family support on young entrepreneurs' Start-up activities. *Journal of Business Venturing*, 31, 128-448.
- Ekhaugen, T. (2009). Extracting the causal component from the intergenerational correlation from the intergenerational correlation. *J Popul Econ*, 97-113. doi:10.1007/s00148-007-0170-7
- Fernández, D. C., & Peón, F. V. (2013). Labor mobility and intergenerational transmission of self-employment in Mexico. *iberoamerica*, 26(1), 193-235.
- KANGA, A. K., ZAKRE, G. F., & MOUSSA, R. (2020). *Corrélation Intergénérationnelle sur le marché de l'emploi : Cas de la Côte d'Ivoire*. Abidjan: ENSEA.
- Kenneck, J. M., Mboutchouang, V. D., & Mbenga Bindop, K. M. (2013). Intergenerational Transmission of self-employed Status and informal Production units Performance in Cameroon. *MPRA(50133)*. Récupéré sur <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/50133/>
- Laspita, S., Breugst, N., Heblich, S., & Patzelt, H. (2012). Intergenerational transmission of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 414-435.
- Macmillan, L. (2011). Measuring the intergenerational correlation of worklessness. *CMPO Working Paper(11/278)*.
- Njifen, I. (2015). Caractéristiques et déterminants du chômage des jeunes au Cameroun: le rôle prépondérant du diplôme et du sexe. *Revue africaine de développement*, 27(4), 443-455.
- OIT, INSD, & APERP. (2020). *Rapport de l'Enquête sur la transition vers la vie active (ETVA) au Burkina Faso en 2019*. Suisse: Organisation internationale du Travail.
- Pasquier-Doumer, L. (2012, July 31). Intergenerational Transmission of Self-Employed Status in the Informal Sector: A Constrained Choice or Better Income Prospects? Evidence from Seven West African Countries. *Journal of African Economies*, 22(1), 73-111. doi:10.1093/jae/ejs017

PATEL, D. P., & CHOGA, I. (2018, May 22). DETERMINANTS OF YOUTH UNEMPLOYMENT IN SOUTH AFRICA. *Economics & Finance Conference*. doi:DOI: 10.20472/EFC.2018.009.016
 Sorensen, J. B. (2004). Closure and Exposure: Mechanisms in the Intergenerational Transmission of Self-employment. *MIT Sloan School of Management*.

Annexes

Annexe 1 : Liste des variables et leurs modalités

Libellés	Modalités
CARACTERISTIQUES DE L'INDIVIDU	
Situation d'activité de l'individu	1- Chômeur 2- Actif occupé 3- Inactif
Genre de l'individu	1. Masculin 2. Féminin
Statut matrimonial de l'individu	1. Célibataire 2. Marié monogame 3. Marié polygame 4. Veuf 5. Divorcé
Groupe d'âge de l'individu	1. 15-24 ans 2. 25-34 ans
Niveau d'instruction de l'individu	1. Sans niveau 2. Primaire 3. Secondaire premier cycle 4. Secondaire deuxième cycle 5. Supérieur
Milieu de résidence	1. Rural 2. Urbain
Suivi formation professionnelle	1. Oui 2. Non
Statut migratoire	1. Migrant 2. Non migrant
CARACTERISTIQUES DES PARENTS ET LEURS SITUATIONS PAR RAPPORT A L'EMPLOI	
Niveau d'instruction du père	0. Maternelle 1. Au moins le primaire 2. Ne sait pas
Niveau d'instruction de la mère	0. Maternelle 1. Au moins le primaire 2. Ne sait pas
Père travaillait-il	1. Oui 2. Non 3. Père absent 4. Ne sait pas
Mère travaillait-elle	1. Oui 2. Non 3. Mère absente 4. Ne sait pas
Catégorie socio professionnelle des parents	1. Les deux parents sont cadres 2. L'un des parents est cadres 3. Les deux parents sont employés 4. L'un des parents est employé 5. Les deux parents sont travailleurs indép 6. L'un des parents est travailleurs indép 7. Autres catégories socioprofessionnelles
Origine sociale des parent	1. Enfants de cadres 2. Enfants d'employés 3. Enfants de travailleurs indépendants 4. Enfants de parents ayant une autre CSP
Secteur d'activité dans lequel travaillait le père	1. Agriculture 2. Industrie 3. Commerce 5. Service
Secteur d'activité dans lequel travaillait la mère	1. Agriculture 2. Industrie 3. Commerce 6. Service

Annexe 2. Vérification de l'hypothèse d'indépendance des alternatives non pertinentes (IIA)

b = consistent under Ho and Ha; obtained from mlogit
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from mlogit

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(24) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 15.64$$

Prob>chi2 = 0.9007
 (V_b-V_B is not positive definite)

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 3. Test de significativité des coefficients pour le premier modèle

Sitact	LR		Wald	
	chi2	P>chi2	chi2	P>chi2
_lgage_2	885,070	0,000	859,986	0,000
_genr_2	717,860	0,000	677,852	0,000
_lstatmat_2	508,704	0,000	497,716	0,000
_lstatmat_3	142,930	0,000	140,771	0,000
_lstatmat_4	29,771	0,000	25,267	0,000
_lstatmat_5	20,470	0,000	18,196	0,000
_lnivcomp_1	13,855	0,001	13,652	0,001
_lnivcomp_2	185,677	0,000	177,093	0,000
_lnivcomp_3	172,480	0,000	165,577	0,000
_lnivcomp_4	64,085	0,000	63,611	0,000
_lmilieu_2	193,761	0,000	190,049	0,000
_lfp_2	52,067	0,000	50,628	0,000
_lstat_mig_1	76,222	0,000	75,486	0,000
_linstructm_1	16,054	0,000	16,022	0,000
_linstructm_2	0,143	0,931	0,143	0,931
_linstructp_1	2,636	0,268	2,622	0,270
_linstructp_2	6,978	0,031	6,967	0,031
_lemp_m_2	81,714	0,000	81,210	0,000
_lemp_m_3	7,464	0,024	7,412	0,025
_lemp_m_4	20,271	0,000	20,099	0,000
_lemp_p_2	5,790	0,055	5,800	0,055
_lemp_p_3	9,756	0,008	9,782	0,008
_lemp_p_4	27,190	0,000	26,427	0,000

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 4. Test de significativité des coefficients pour le deuxième modèle

sitact	LR		Wald	
	chi2	P>chi2	chi2	P>chi2
_ITP4_2	5.849	0.054	4.724	0.094
_ITP4_3	9.396	0.009	9.360	0.009
_ITP4_4	7.976	0.019	7.986	0.018
_ITP9_2	6.923	0.031	4.802	0.091
_ITP9_3	29.904	0.000	29.244	0.000
_ITP9_4	4.868	0.088	4.868	0.088
_lcsp_pm_2	4.247	0.120	3.939	0.140
_lcsp_pm_3	0.398	0.819	0.400	0.819
_lcsp_pm_4	14.719	0.001	13.562	0.001
_lcsp_pm_5	21.529	0.000	19.536	0.000
_lcsp_pm_6	20.172	0.000	18.470	0.000
_lcsp_pm_7	9.790	0.007	9.230	0.010

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Cahier 6

Caractéristiques du secteur informel

Conditions de travail dans le secteur informel au Bénin : état des lieux et déterminants, *Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD, Bénin)*

Problématique de la fiscalisation du secteur informel, *Germain P'lanam FAROUH (INSEED, Togo) et Kodzo Dodzi HEVI (Consultant)*

Problématique de la fiscalisation du secteur informel au Burkina FASO, *Alizeta OUEDRAOGO (INSD, Burkina Faso)*

Investissements dans le secteur informel et défis de la transition vers l'économie formelle : cas de la Côte d'Ivoire, *Franck-Hervé AKAFFOU et, Flora Stéphanie KACOU (INS, Côte d'Ivoire)*

Déterminants de l'emploi dans le secteur informel au Mali, *Ankoundia Gaston SODIO (INSTAT, Mali) et Aoua dite Saran DEMBELE (ONEF, Mali)*

Analyse des frontières de production et des déterminants de l'efficacité technique des unités de production informelles au Burkina Faso, *Dr Israël SAWADOGO (INSD, Burkina Faso)*

Les déterminants de la productivité du travail du secteur informel au Bénin, *Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD, Bénin)*

Analyse de la vulnérabilité des emplois dans le secteur informel : Construction d'un indice synthétique, *Gérard NIKIEMA et B. François RAMDE (INSD, Burkina Faso)*

Conditions de travail dans le secteur informel au Bénin : état des lieux et déterminants

Institut National de la Statistiques et de la Démographie, Bénin

Résumé. Cette étude fait l'état des lieux des conditions de travail dans le secteur informel au Bénin et en analyse les déterminants à partir des données de l'enquête ERI-ESI 2018 avec une méthodologie qui combine des analyses descriptives et des régressions linéaires multivariées. Les résultats ont montré que les travailleurs du secteur informel n'ont en majorité pas de contrat qu'ils soient dans le milieu rural ou urbain. La situation des femmes est plus préoccupante. Plus précisément, la précarité dans le travail est importante chez les femmes car au plan national 70,2% d'entre elles n'ont aucun accord de contrat contre 38,8% pour les hommes. On note aussi en milieu rural un faible accès à l'eau courante, à l'électricité, ou aux toilettes pour les travailleurs. Par ailleurs, l'indice composite des conditions de travail est 1,06 fois plus élevé en milieu urbain qu'en milieu rural ($p < 1\%$), ce qui signifie que les conditions de travail sont meilleures dans le milieu urbain que dans le milieu rural. Contrairement à certains critères des conditions de travail, les travailleurs du secteur informel bénéficient en majorité de congés de maladie et de naissance. Plusieurs facteurs sont des déterminants majeurs des conditions de travail dans ce secteur : les caractéristiques individuelles à savoir le sexe, l'âge et le niveau d'instruction, la branche d'activité et les variables géographiques.

Mots clés : conditions de travail, indice composite, régression linéaire multivariée

Abstract. This study made the inventory of working conditions in the informal sector and analyzed their determinants in Benin using the ERI-ESI 2018 survey database with a methodology that combines descriptive analyses with multivariate linear regressions. The results showed that informal sector workers for the most part do not have contracts, whether in rural or urban areas. The situation of women is more worrying. More precisely, job insecurity is high among women because nationally 70.2% of them have no contract agreement compared to 38.8% for men. There is also poor access to running water, electricity, or toilets for workers in rural areas. In addition, the composite index of working conditions is 1.06 times higher in urban areas than in rural areas ($p < 1\%$), which means that working conditions are better in urban areas than in rural areas. rural environment. Contrary to certain criteria of working conditions, workers in the informal sector mostly benefit from sick leave and childbirth leave. Several factors are major determinants of working conditions in this sector: individual characteristics such as sex, age and level of education, branch of activity and geographic variables.

Keywords: working conditions, composite index, multivariate linear regression

Introduction

La montée du chômage et de l'emploi informel due à la crise des années 1980 a transformé la plupart des marchés du travail dans les pays en développement. Dans ce contexte marqué par la pauvreté, l'emploi informel est devenu un moyen de survie pour les travailleurs et leur famille (Philippe, 2021). De façon générale, ce secteur emploie plus de 80% de la population active des pays à faible revenu et contribue à plus de 50% au produit intérieur brut (ERI-ESI, 2018). En conséquence, l'amélioration de la qualité des emplois via une meilleure gestion du marché du travail dans le secteur informel représente un enjeu majeur car elle impacte directement la productivité du secteur et la croissance économique.

Au Bénin en particulier, le secteur informel emploie plus de neuf personnes actives sur dix (ERI-ESI, 2018). On note que la majorité des personnes âgées entre 15 et 29 ans travaillent dans l'informel et la majorité d'entre elles reçoivent des revenus faibles et sont exposées à de mauvaises conditions de travail et à une insécurité dans l'emploi liée à la pratique très répandue des contrats verbaux (Friedrich Ebert, 2021).

En dehors des variables économiques comme le salaire et les heures de travail, la qualité de l'emploi dépend aussi d'une grande variété de caractéristiques liées à l'environnement de travail telles

que les promotions, les relations dans le lieu du travail, la satisfaction au regard de l'organisation. Ces facteurs sont à prendre en compte dans l'analyse des conditions de travail (Mireille et François, 2013).

La présente étude a pour but de faire l'état des lieux des conditions de travail dans le secteur informel au Bénin, d'une part, d'analyser les caractéristiques des unités de production ainsi que le profil des personnes qui y travaillent et, d'autre part, de faire ressortir les principaux déterminants des conditions de travail dans ce secteur.

1. Revue de la littérature

L'un des premiers travaux sur le secteur informel est celui de Harris et Todaro (1970) pour qui le secteur informel et le secteur formel sont deux entités différentes et parallèles existant dans une économie. Selon Todaro, les activités du monde rural telles que l'agriculture, l'artisanat et l'ensemble des activités non capitalistiques forment le secteur informel. Pour ce qui est du secteur formel, ce sont les activités économiques pratiquées dans les villes, l'industrie et toute activité nécessitant un capital important, d'où la théorie de la segmentation du marché. Cette définition a beaucoup évolué pour faire disparaître cette dichotomie entre les deux secteurs d'autant que de nos jours, les entreprises des secteurs informel et formel évoluent sur les mêmes marchés. L'acceptation la plus commune du secteur informel est liée à sa relation avec l'administration publique, notamment l'enregistrement ou non des entreprises. Dans cette optique, plusieurs travaux menés dans les pays en développement, dont ceux de Mélika et al. (2011), ont montré que le secteur formel et le secteur informel ne sont pas étanches mais se complètent en production de biens et services et en main d'œuvre.

L'informalité du travail a beaucoup contribué aux catégories d'analyse qui ont influencé la caractérisation des conditions de travail, précisément en Amérique latine. A partir des travaux disponibles, il existe deux approches distinctes de l'informalité du travail : l'approche productive et l'approche du travail. Selon l'approche productive, l'informalité renseigne sur l'incapacité des économies à générer suffisamment d'emplois dans le secteur formel au regard de la croissance de la main-d'œuvre. Quant à l'approche du travail, l'emploi dans le secteur informel se réfère à une autre dimension de l'informalité en se concentrant directement sur les conditions de travail. Elle fait le lien entre informalité et opacité de la réglementation du travail, définissant ainsi l'emploi dans le secteur informel comme l'ensemble des travailleurs non protégés par le droit du travail (Roxana, 2012).

Concernant les travailleurs du secteur l'informel, ils ont en général un revenu bas du fait que leurs entreprises sont dans l'illégalité (Beccaria & Groisman, 2008). Le non-respect de la législation social a certes un effet sur le coût global de production mais affecte aussi négativement la rémunération des travailleurs (Roxana, 2012). Le faible taux d'embauche au niveau des entreprises du secteur formel oblige aussi les demandeurs d'emplois à travailler dans le secteur informel en acceptant une faible rémunération. La surreprésentation d'une catégorie de travailleurs peut affecter négativement les travailleurs du secteur informel sur le plan de la pauvreté du fait que leur nombre élevé respecterait la théorie de l'offre et de la demande (Beccaria & Groisman, 2008).

Selon le document de Politique National de l'Economie Informel au Bénin (2021), en 2015, l'Union Nationale des Travailleurs du Bénin (UNSTB) a réalisé une étude sur la typologie des travailleurs dans le secteur informel et a remarqué que les employeurs ont une préférence pour les aides familiaux afin de réduire les coûts de production et de plus, ceux qui y travaillent sont parfois rémunérés sur le bénéfice, parfois à la tâche. Maloney (2004) explique que le secteur informel peut contribuer au bien-être des individus s'ils viennent du secteur formel car ils sont bien lotis en connaissance et s'adaptent mieux à ce secteur. Mais par contre, Levenson et Maloney (1998) reconnaissent que les agents du secteur informel ont en général un revenu bas du fait de la non jouissance de certains services publics tels que la justice, leur droit de propriété et bien d'autres facteurs.

Sur le temps du travail, dans le secteur informel, il n'y a pas d'heure fixe. Ce qui conduit les travailleurs à travailler beaucoup plus longtemps dans l'optique d'obtenir une importante rémunération (Adékulé, 2004). De même, une étude réalisée au Mexique par la Conacyt et la fondation Ford auprès de 248 vendeurs ambulants a montré que 56,8% d'entre eux travaillent en moyenne par semaine plus de 48 heures (Adékulé, 2004). Un résultat similaire a été trouvé en Côte d'Ivoire auprès des adolescents

commerçants qui travaillent plus de 35 heures (Bardin, 2016). Quant au plan sanitaire et la sécurité au travail, les adolescents dans le petit commerce sont exposés à la pénibilité du travail, ce qui entraîne un effet néfaste sur leur état de santé (Coulibaly, 2018) et met parfois les travailleurs dans des situations de dangers pouvant conduire à la mort (BIT, 2013) alors qu'ils ne sont parfois pas couverts par la législation sociale (OIT, 2019). Des unités de productions décident parfois de rester dans l'informel en vue d'éviter la déclaration de leur revenu, l'inscription de leur ouvrier auprès de la sécurité sociale ou des organisations publiques afférentes (BIT, 2013).

2. Méthodologie

2.1. Données utilisées

Les données utilisées proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur informel (ERI-ESI) réalisée par l'INStAD en 2018. L'échantillon de l'enquête, composé de 10200 ménages est représentatif au niveau national, au niveau des 12 départements et des milieux urbain et rural. C'est un échantillon aréolaire obtenu par tirage aléatoire stratifié à deux degrés. Au premier degré, des zones de dénombrement (ZD) ont été tirées selon la probabilité proportionnelle à la taille (nombre de ménage) dans les 23 strates définies. La base de sondage ayant permis le tirage des ZD est celle du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 2013. Au total 680 ZD ont été tirées dont 320 en milieu urbain et 360 en milieu rural. Au deuxième degré, 15 ménages ont été tirés dans chaque ZD échantillon soit au total 10200 ménages dont 4800 en milieu urbain et 5400 en milieu rural.

Quatre (4) principaux questionnaires ont servi à la collecte des données : (i) un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage, les caractéristiques du ménage et de l'habitation ; (ii) un questionnaire emploi administré dans chaque ménage à tous les individus âgés de 10 ans et plus ; (iii) un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré aux individus de 18 ans et plus dans tous les ménages ; et (iv) un questionnaire secteur informel administré aux chefs d'unités de production informelles (UPI) non agricoles identifiés pendant l'administration du questionnaire emploi.

Pour cette étude, les données utilisées sont celles issue de l'emploi pour l'ensemble des travailleurs de 15 ans ou plus (tout secteur confondu) et celles des UPI afin de déterminer les caractéristiques du secteur informel.

2.2. Méthodologie

La méthodologie d'analyse de cette étude combine deux approches : approche descriptive pour l'état des lieux et l'approche explicative utilisant une analyse économétrique pour les déterminants des conditions de travail.

2.2.1 Analyse descriptive des conditions de travail

Elle vise à décrire les conditions de travail sur la base des caractéristiques socioéconomiques des individus de 15 ans ou plus, ainsi que celles des entreprises/Unité de Production Informelle dans lesquelles les activités sont exercées. A cet égard, plusieurs critères d'identification des conditions de travail ont été énumérées à savoir : la forme de rémunération du travail, la précarité du travail, l'existence des équipements et services d'hygiène, la satisfaction dans le travail, ainsi que avantages sociaux.

Compte tenu du nombre important des critères décrivant les conditions de travail, un indice composite fondé sur l'analyse en composante principale a été élaboré. La construction de cet indice est analogue à celui construit par Veganzones (2000).

Les indicateurs pris en compte pour l'analyse des conditions de travail sont issus de la réunion tripartite d'experts sur la mesure du travail décent, tenue à Genève du 8 au 10 septembre 2008 pour le compte de l'Organisation International du Travail (OIT) en 2008. A travers ces indicateurs, l'OIT poursuit quatre objectifs que sont : le respect des principes et droits fondamentaux au travail et les normes

internationaux du travail, la promotion de l'emploi, la protection sociale et le dialogue social. Ces indicateurs sont représentés dans le tableau 1 (voir annexe).

L'indice composite est défini ainsi qu'il suit :

$$ICT = \sum_{i=1}^P \beta_i Fact_i \quad (1)$$

Avec P le nombre total des facteurs et β_i la valeur propre associée au ième facteur $Fact_i$. L'indice des conditions de travail normalisé prenant des valeurs de 0 à 1 est défini par :

$$ICTN = \frac{ICT - \min(ICT)}{\max(ICT) - \min(ICT)} \quad (2)$$

2.2.2 Analyse économétrique

Pour l'analyse des déterminants des conditions de travail, nous utiliserons le modèle de régression linéaire multiple. Ici, la variable dépendante est l'indice synthétique des conditions de travail. Les variables explicatives seront les caractéristiques des individus, les caractéristiques environnementales et géographiques et celles des UPI. Le modèle à estimer s'écrit :

$$ICTN_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{i,j} + \varepsilon_i \quad (3)$$

Où

$ICTN_i$ désigne l'indice composite des conditions de travail de l'individu i

$X_{i,j}$ représentent les caractéristiques j de l'individu i

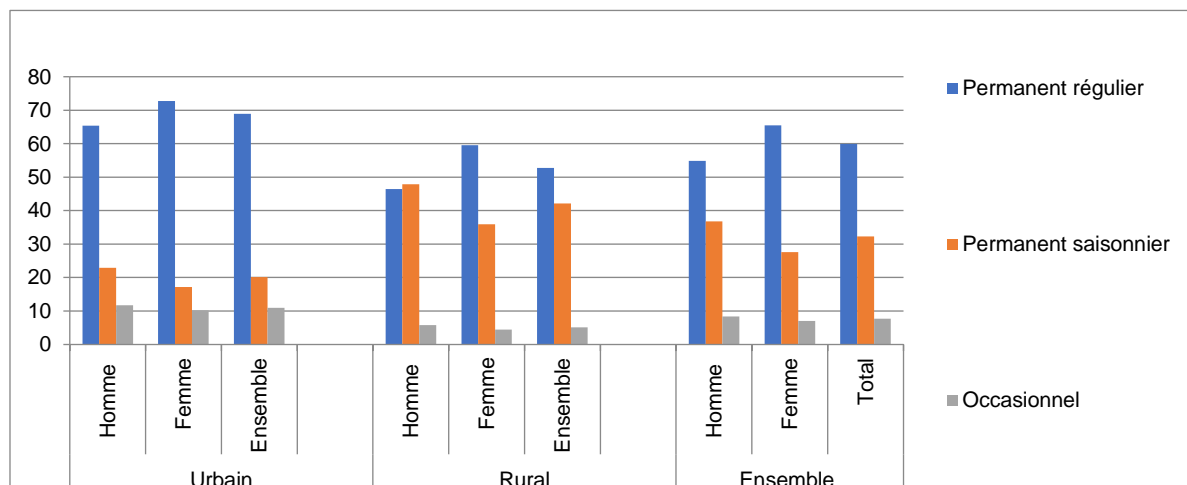
ε_i représente le terme d'erreur et β_j sont les paramètres à estimer.

3. Résultats

3.1 Etat des lieux des conditions de travail dans le secteur informel au Bénin

En général, les conditions de travail dans le secteur informel au Bénin sont marquées par une permanence régulière des travailleurs plus prononcée en milieu urbain et chez les femmes. En effet, 6 travailleurs sur 10 déclarent exercer une activité permanente régulière et 3 sur 10 une activité permanente saisonnière. Le milieu urbain compte près de 70% de travailleurs permanents réguliers contre 53% en milieu rural. En outre, on compte quel que soit le milieu de résidence plus de femmes exerçant leur activité de façon permanente et régulière que les hommes (60% contre 46% en milieu rural et 73% contre 65% en milieu urbain) ; l'activité saisonnière occupe en proportion plus les hommes que les femmes [Graphique 1 et Tableau 1].

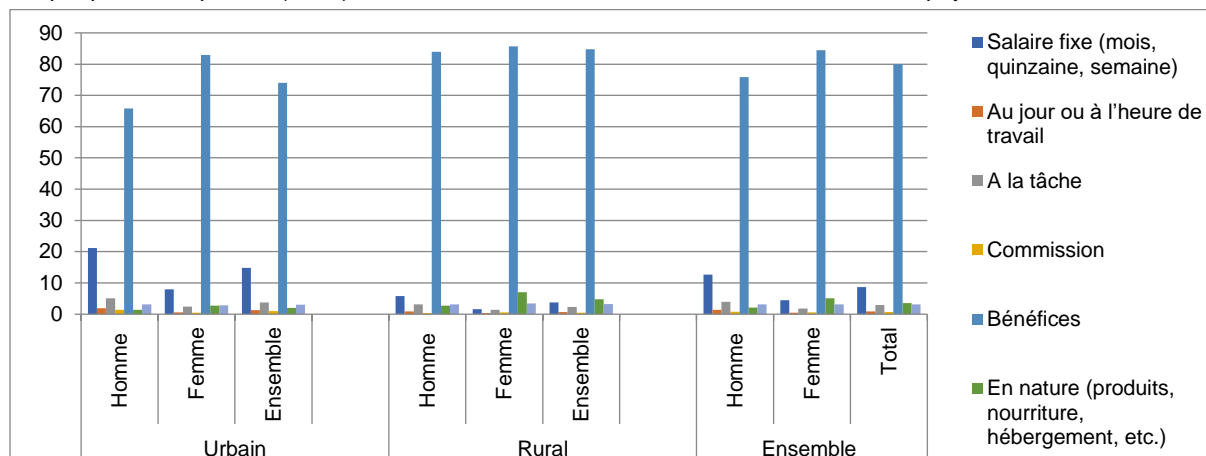
Graphique 1 : Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel selon la nature du travail exercé



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

La forme de paiement du revenu est essentiellement dominée par le partage des bénéfices (80,0% au niveau national) et dans une faible proportion par le salaire fixe (9,0%) ; le paiement à la tâche et en nature se fait dans des proportions encore moindres (moins de 4,0%). Le paiement « au jour ou à l'heure de travail » et sous forme de commission est très rare et touche moins de 1% des travailleurs. Le partage des bénéfices est plus pratiqué chez les femmes que les hommes et semble être caractéristique du milieu rural. Par contre, le paiement de salaire fixe est 4 fois plus marqué en milieu urbain et notamment chez les hommes (graphique 2).

Graphique 2 : Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel selon la forme de paiement du revenu



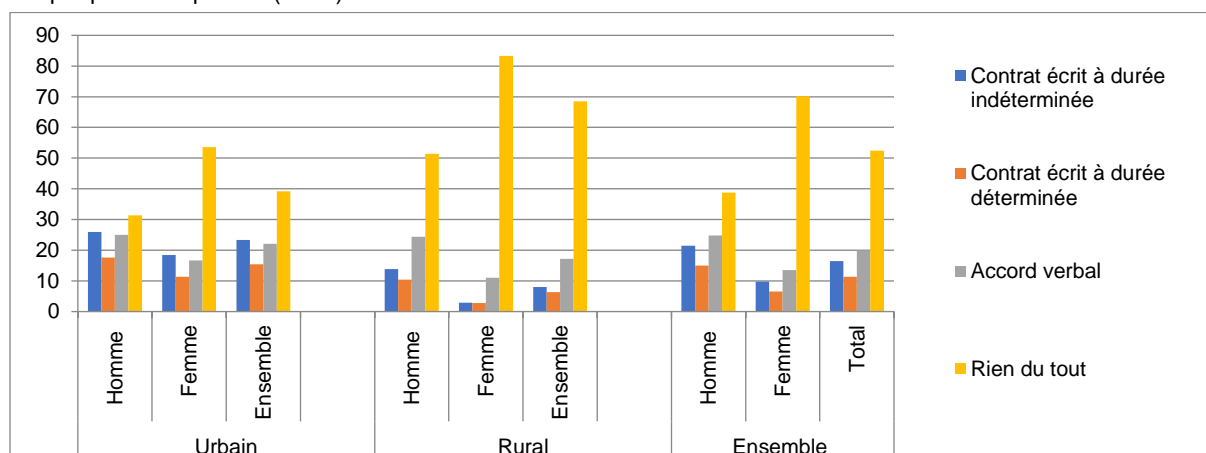
Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Comme on s'y attend, la délivrance d'un bulletin de paie et d'un contrat de travail n'est pas fréquente dans le secteur informel. Au niveau national, 3 travailleurs sur 10 déclarent avoir un bulletin de paie et 28,0% ont un contrat à durée déterminée ou indéterminée [Tableau 1].

La délivrance des bulletins de paie se fait plus en milieu urbain (41,1% pour le milieu urbain contre 17,3% pour le milieu rural). Les hommes bénéficient plus de cette délivrance que les femmes (41,0% contre 16,5%). Plus de 8 actifs sur 10 du secteur informel ont une rémunération au-dessus du SMIG (87,3%). Cette proportion est plus élevée en milieu urbain (89,1%) qu'en milieu rural (85,9%). Les hommes en bénéficient plus que les femmes (89,5% contre 84,7%).

Concernant la nature des contrats, l'absence de contrat reste la pratique la plus dominante que ce soit dans le milieu urbain ou rural. L'absence de contrat est plus prononcée dans le milieu rural que dans le milieu urbain. Il est suivi globalement de l'accord verbal (graphique 3).

Graphique 3: Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel selon l'existence d'un contrat de travail



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

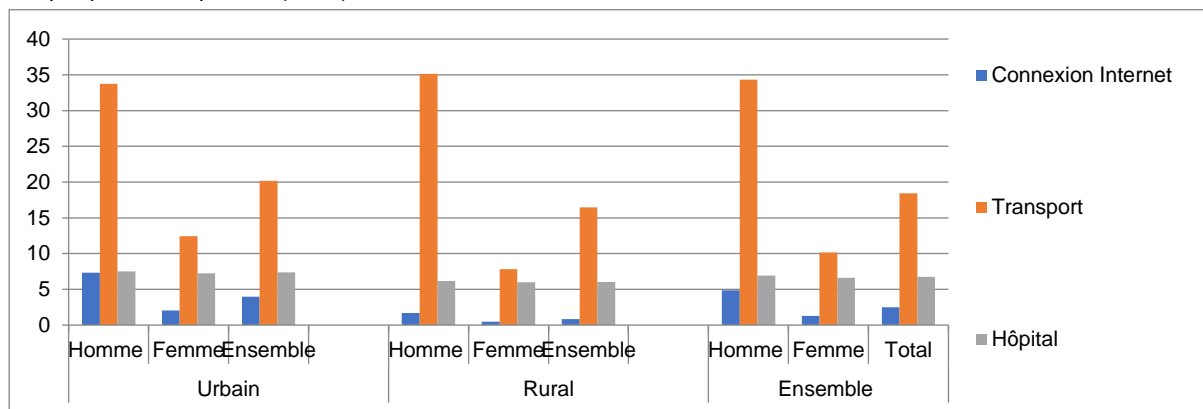
Tableau 1 : Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel disposant de bonnes conditions de travail liées à la forme de rémunération et au revenu

	Urbain			Rural			Ensemble		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Total
Conditions de travail, forme et niveau de rémunération									
Nature du travail exercé									
Permanent régulier	65,4	72,7	68,9	46,4	59,6	52,7	54,8	65,5	59,9
Permanent saisonnier	22,9	17,1	20,1	47,9	36,0	42,1	36,8	27,6	32,3
Occasionnel	11,7	10,2	11,0	5,8	4,5	5,1	8,4	7,0	7,7
Forme de paiement du revenu									
Salaire fixe (mois, quinzaine, semaine)	21,2	8,0	14,8	5,8	1,6	3,8	12,7	4,5	8,7
Au jour ou à l'heure de travail	2,0	0,6	1,3	0,9	0,3	0,6	1,4	0,5	0,9
A la tâche	5,1	2,5	3,8	3,2	1,4	2,3	4,0	1,9	3,0
Commission	1,4	0,5	1,0	0,4	0,6	0,5	0,8	0,5	0,7
Bénéfices	65,8	82,9	74,0	83,9	85,7	84,8	75,8	84,4	80,0
En nature (produits, nourriture, hébergement, etc.)	1,5	2,7	2,1	2,7	7,0	4,8	2,2	5,1	3,6
Refuse de dire	3,2	2,9	3,0	3,2	3,4	3,3	3,2	3,2	3,2
Délivrance d'un bulletin de paie									
Bulletin de paie	47,8	28,5	41,1	29,3	7,0	17,3	41,0	16,5	30,4
Existence d'un contrat pour votre travail									
Contrat écrit à durée indéterminée	25,9	18,5	23,3	13,9	2,9	8,0	21,5	9,8	16,4
Contrat écrit à durée déterminée	17,6	11,3	15,4	10,4	2,8	6,3	15,0	6,6	11,3
Accord verbal	25,1	16,6	22,1	24,4	11,0	17,2	24,8	13,5	19,9
Rien du tout	31,4	53,6	39,2	51,4	83,3	68,5	38,8	70,2	52,4
Revenu mensuel au-dessus du SMIG									
Revenu mensuel inférieur au SMIG	9,3	12,8	10,9	11,5	17,1	14,1	10,6	15,3	12,7
Revenu mensuel au-dessus du SMIG	90,7	87,2	89,1	88,5	82,9	85,9	89,5	84,8	87,3
Effectif total	859592	801098	1660690	1079981	992622	2072603	1939573	1793720	3733292

Source : INStad, ERI-ESI 2018 et nos calculs

En ce qui concerne l'état des lieux de l'existence de services ou équipements et à l'environnement social, il est à noter que la proportion des actifs disposant de l'électricité dans leur unité de production s'élève à 18,8% (Graphique 4). Elle est plus faible en milieu rural qu'en milieu urbain (Tableau 2). La proportion de femmes ayant accès à l'électricité est plus importante que celle des hommes tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Cette condition de travail est suivie de la disposition de moyen de transport. Sa proportion est de 18,4% plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural. Une faible proportion de femmes dispose de moyen de transport (10,2%) comparativement aux hommes (34,3%).

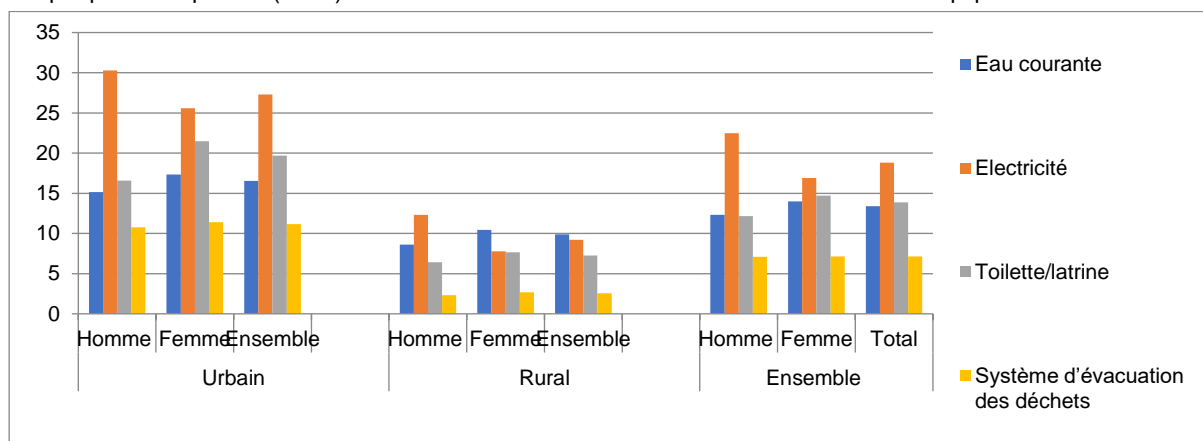
Graphique 4 : Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel selon l'existence de services



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les équipements liés aux conditions d'hygiène à savoir l'eau courante, les toilettes et le système d'évacuation des déchets ne sont pas légion. La proportion des travailleurs disposant de toilettes est de 13,9%. En milieu urbain cette proportion est de 20,0% contre 7,0% en milieu rural. Plus de femmes (14,7%) disposent de toilette sur leur lieu de travail que les hommes (12,2%). La disponibilité de l'eau courante ne touche qu'une proportion de 13,4% de l'ensemble des travailleurs au niveau national. Cette proportion est plus faible en milieu rural : 10,0% contre 17,0% en milieu urbain. Les femmes (14,0%) ont plus accès à l'eau courante que les hommes (12,0%).

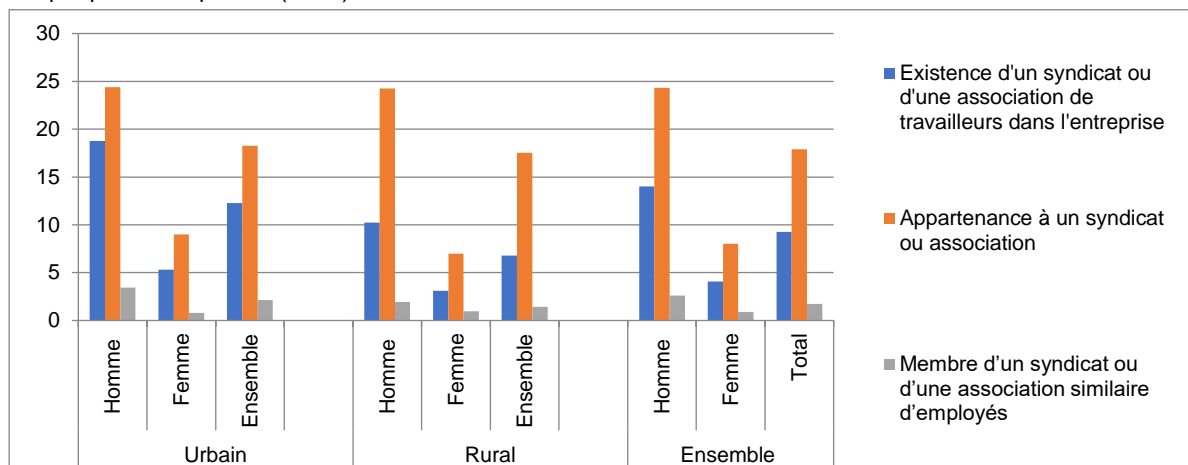
Graphique 5: Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel selon l'existence d'équipement



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

En ce qui concerne l'environnement social, environ 18,0% des actifs du secteur informel déclarent appartenir à un syndicat ou une association (Graphique 6). Ce taux est de 24,3% pour les hommes et 8,0% pour les femmes. Le milieu urbain regorge plus de personnes appartenant à un syndicat ou une association (18,3%). Ceux qui ont déclaré avoir un syndicat ou une association dans leur entreprise sont en proportion relativement faibles au niveau national (9,3%). Cette proportion est de 12,3% en milieu urbain et 6,8% en milieu rural. Les femmes semblent être moins concernées que les hommes avec une proportion de 4,1% contre 14,0%.

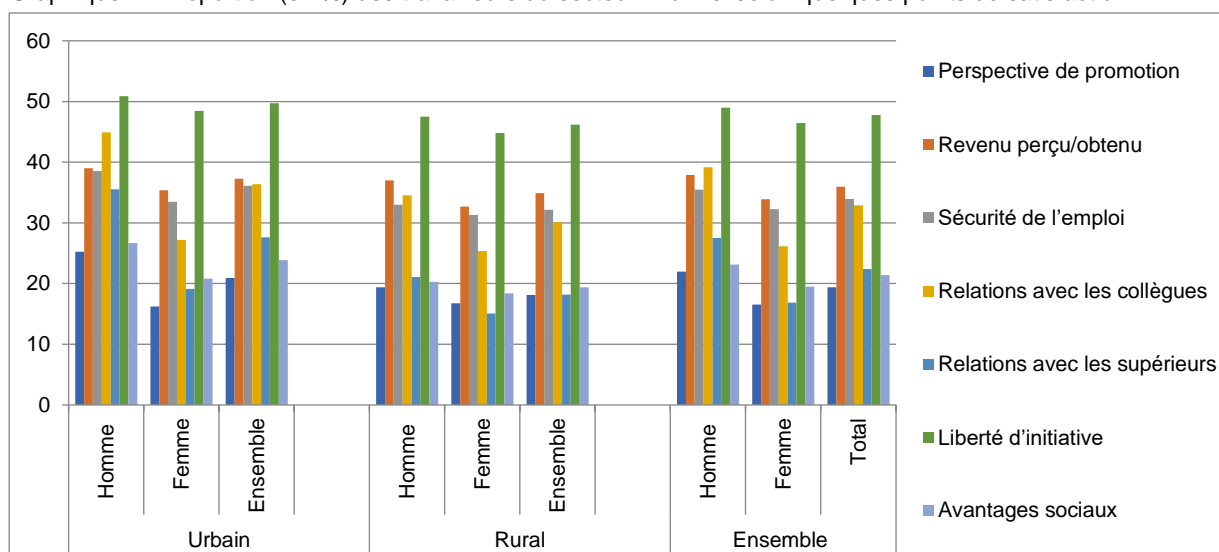
Graphique 6 : Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel selon l'environnement social



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

S'agissant de la satisfaction dans l'entreprise, c'est la liberté d'initiative qui vient en première position (47,8%) pour les travailleurs ; elle est suivie du revenu perçu/obtenu (36,0%), de la sécurité de l'emploi (33,9%) et des relations avec les collègues (22,4%). Les hommes sont en général plus satisfaits que les femmes. En outre, les travailleurs du milieu urbain sont en proportion plus satisfaits que ceux du milieu rural.

Graphique 7 : Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel selon quelques points de satisfaction



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

Tableau 2: Proportion (en %) des travailleurs du secteur informel disposant de bonnes conditions de travail liées à l'existence de services ou équipements et à l'environnement social

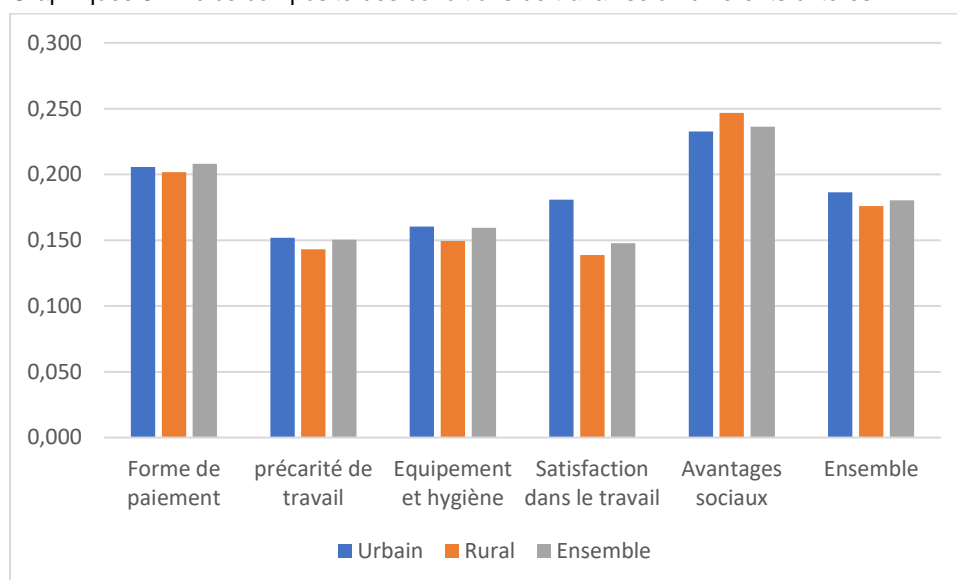
	Urbain			Rural			Ensemble		
	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Total
Existence de services et équipements ci- après									
Eau courante	15,1	17,3	16,5	8,6	10,5	9,9	12,3	14,0	13,4
Electricité	30,3	25,6	27,3	12,3	7,8	9,2	22,5	16,9	18,8
Toilette/latrine	16,6	21,5	19,7	6,4	7,6	7,3	12,2	14,7	13,9
Système d'évacuation des déchets	10,8	11,4	11,2	2,3	2,7	2,6	7,1	7,1	7,1
Connexion Internet	7,3	2,0	4,0	1,7	0,5	0,9	4,9	1,3	2,5
Transport	33,7	12,4	20,2	35,1	7,8	16,4	34,3	10,2	18,4
Hôpital	7,5	7,3	7,4	6,2	6,0	6,0	6,9	6,6	6,7
Environnement social et points de satisfaction									
Existence d'un syndicat ou d'une association de travailleurs dans l'entreprise	18,8	5,3	12,3	10,2	3,1	6,8	14,0	4,1	9,3
Appartenance à un syndicat ou association	24,4	9,0	18,3	24,3	7,0	17,5	24,3	8,0	17,9
Membre d'un syndicat ou d'une association similaire d'employés	3,5	0,8	2,1	1,9	1,0	1,4	2,6	0,9	1,8
Quelques Points de satisfaction									
Perspective de promotion	25,3	16,2	20,9	19,4	16,8	18,1	22,0	16,5	19,4
Revenu perçu/obtenu	39,0	35,4	37,3	37,0	32,7	34,9	37,9	33,9	36,0
Sécurité de l'emploi	38,5	33,5	36,1	33,0	31,3	32,2	35,5	32,3	33,9
Relations avec les collègues	44,9	27,2	36,4	34,5	25,3	30,1	39,2	26,2	32,9
Relations avec les supérieurs	35,5	19,1	27,6	21,1	15,1	18,2	27,5	16,9	22,4
Liberté d'initiative	50,9	48,4	49,7	47,5	44,8	46,2	49,0	46,4	47,8
Avantages sociaux	26,7	20,8	23,9	20,3	18,4	19,4	23,1	19,5	21,4
Effectif total	859592	801098	1660690	1079981	992622	2072603	1939573	1793720	3733292

Source : INSTAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.2 Principales caractéristiques de l'indice composite des conditions de travail en fonction des différents critères

Au niveau national, l'indice composite des conditions de travail est évalué à 0,180. En milieu urbain, il est évalué à 0,186 et apparaît 1,06 fois élevé qu'en milieu rural avec une différence significative à $p < 0,001$. Les deux critères qui tirent à la hausse l'indice des conditions de travail avec des valeurs plus élevées que la moyenne nationale (rapport entre 1,15 et 1,31) sont la forme de paiement de la rémunération (0,208) et le paiement des avantages sociaux (0,236). A l'opposé, la précarité du travail, l'existence d'équipements et de services divers et la satisfaction dans le travail affichent des indices de condition de travail inférieurs à la moyenne nationale (indice entre 0,140 et 0,160) [graphique 8]. Les mêmes caractéristiques sont identifiées de façon similaire en milieu urbain qu'en milieu rural.

Graphiques 8 : Indice composite des conditions de travail selon différents critères



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Une analyse plus fine montre que la forme de paiement de la rémunération est fortement influencée par la prépondérance de l'indice lié à la participation aux bénéfices (0,452) lequel représente 2,17 fois la moyenne du critère. Cette influence est plus forte en milieu urbain qu'en milieu rural. La forme de rémunération est aussi marquée dans une moindre mesure par l'importance relative de l'indice des avantages sociaux (0,251) plus élevé en milieu rural (0,326) qu'en milieu urbain (0,218). S'agissant des avantages sociaux, le sous-indice y afférent est tiré à la hausse par ceux liés au paiement d'indemnité d'eau et d'électricité, de congé annuel, des primes de fin d'année et de rémunération des congés pour cause de maladie.

En ce qui concerne les critères qui tirent à la baisse les conditions de travail à savoir la précarité de travail, l'existence d'équipements et de services d'hygiène et la satisfaction dans le travail, certains sous-indices affichent des valeurs plus élevées que ceux du niveau national quel que soit le milieu de résidence. Il s'agit notamment des indices relatifs à l'existence de fiche de paie ou de contrat pour la précarité de travail, de ceux liés à la mise à disposition des services de santé (hôpital), à l'existence de la connexion d'internet et des services de transport pour le groupe équipements et services, enfin des sous-indices afférents à la perspective favorable de promotion et aux bonnes relations avec les collègues et les supérieurs hiérarchiques.

Tableau 3 : Sous-indices des conditions de travail selon les critères et le milieu de résidence

Critères/variables	Urbain	Rural	Ensemble
Forme de paiement	0,2057	0,2019	0,208
A de participation bénéfiques	0,4537	0,3921	0,4521
Paie en nature	0,2175	0,3257	0,2512
Au-dessus du SMIG	0,1417	0,1266	0,1368
Précarité de travail	0,1519	0,1432	0,1505
A fiche de paie	0,213	0,2186	0,2174
A de contrat	0,2025	0,2079	0,2065
A de local professionnel	0,1469	0,1338	0,1448
Travail au de temps normal	0,1594	0,1496	0,1583
Travailler aux heures normales	0,1409	0,1269	0,1366
Rémunération régulière	0,1769	0,1723	0,1784
Equipement et hygiène	0,1604	0,1495	0,1595
Eau disponible au travail	0,1693	0,1595	0,1692
Electricité disponible	0,1555	0,1519	0,157
Toilette disponible au travail	0,1627	0,1528	0,1627
Evacuation des déchets	0,156	0,1429	0,1556
Hôpital disponible	0,2959	0,2762	0,2937
Connexion internet	0,2959	0,2762	0,2942
Dispose de transport	0,1945	0,1799	0,1927
Autre élément hygiénique disponible	0,156	0,1429	0,1556
Satisfaction dans le travail	0,1808	0,1386	0,1478
Existence de syndicat	0,1665	0,145	0,16
Perspective de promotion	0,2519	0,2321	0,2467
Bonne Satisfaction de revenu	0,1581	0,1539	0,1606
Sécurité dans l'emploi	0,1607	0,1645	0,1686
Bonne relation avec les collègues	0,2205	0,1986	0,2123
Bonne relation avec les supérieurs	0,2612	0,2464	0,2596
Liberté d'initiative	0,1939	0,1558	0,1616
Bonne Satisfaction du travail	0,1397	0,1397	0,1445
Congé pour naissance	0,1571	0,1196	0,139
Avantages sociaux	0,2327	0,2468	0,2363
A d'indemnité eau électricité	0,4362	0,4045	0,4347
A de congé annuel payé	0,2953	0,3698	0,3127
A de prime de fin d'année	0,3239	0,4307	0,3421
A d'autres avantages	0,5139	0,5615	0,5369
Avantages sociaux	0,2014	0,1966	0,2033
Formation pour recyclage	0,1849	0,2249	0,1794
Congé maladie rémunéré	0,3056	0,3787	0,3202

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

3.3 Analyse des déterminants des conditions de travail dans le secteur informel

L'analyse des déterminants des conditions de travail dans le secteur informel est basée sur trois modèles séquentiels articulés autour des caractéristiques individuelles (sexe, âge, niveau d'instruction), des variables géographiques et économiques (milieu de résidence, département, branches d'activité) et des caractéristiques de l'UPI comme son ancienneté.

Le tableau 3 ci-dessous présente les estimations issues de la régression de l'indice composite des conditions de travail sur les variables identifiées ci-dessus. De l'examen des résultats, il apparaît que les variables sexe, groupe d'âge et niveau d'instruction dans le modèle 1 demeurent toujours significatifs dans le modèle 3 après contrôle avec les variables géographiques (milieu de résidence et département) et la branche d'activité pour le modèle 2 et avec l'ancienneté et le quartile du taux d'occupation pour le modèle 3.

Les conditions de travail sont meilleures chez les hommes que chez les femmes. Ces conditions se détériorent chez les femmes. Quant à l'âge, il influence positivement les conditions de travail chez les actifs. Les conditions de travail sont plus améliorées chez les 25-64 ans et les 65 ans et plus par rapport à leurs homologues de 15-24 ans.

S'agissant du niveau d'instruction, les actifs ayant un niveau secondaire et plus semblent avoir de meilleures conditions de travail que leurs homologues du niveau primaire et ceux qui n'ont jamais fréquenté l'école.

En ce qui concerne la branche d'activité, être commerçant ou travailler dans le secteur des services ou dans l'industrie du secteur informel donne de meilleures conditions de travail que les actifs qui travaillent dans l'agriculture.

Le milieu de résidence est aussi déterminant avec de meilleures conditions de travail en milieu urbain qu'en milieu rural. En cohérence avec le milieu géographique, les résultats sur les départements montrent qu'il y a des départements qui favorisent l'amélioration des conditions de travail et d'autres non. En particulier, les départements de l'Atlantique et de l'Ouémé affichent des conditions de travail défavorables par rapport à l'Alibori avec des coefficients significatifs respectivement de -0,013 et -0,010. Les départements du Borgou, des Collines, du Couffo, du Mono et du Plateau quant à eux, favorisent l'amélioration des conditions par rapport au département de l'Alibori. Il n'y a pas de différence significative entre les autres départements et celui de l'Alibori.

L'ancienneté de l'UPI n'a pas d'effet significatif sur les conditions de travail. En revanche, pour le taux d'occupation dans l'emploi, les travailleurs du premier quartile semblent être dans de meilleures conditions de travail que leurs homologues du second et du dernier quartile.

Tableau 4: Régression de l'indice composite des conditions de travail sur les caractéristiques socioéconomiques des travailleurs, les variables géographiques et l'ancienneté de l'UPI

Variables explicatives	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	ICT		ICT		ICT	
	Coef	Sig	Coef	sig	Coef	sig
Sexe (Réf : Masculin)						
Féminin	-0,008 (0,001)	***	-0,010 (0,001)	***	-0,009 (0,001)	***
Groupe d'âge (Réf : 15-24 ans)						
25-64	0,009 (0,001)	***	0,009 (0,001)	***	0,009 (0,001)	***
65 ans et Plus	0,011 (0,003)	***	0,011 (0,003)	**	0,009 (0,002)	***
Niveau d'instruction (Réf : Aucun)						
Primaire	0,004 (0,001)	**	0,002 (0,001)		0,002 (0,001)	
Secondaire et +	0,020 (0,002)	***	0,016 (0,003)	***	0,016 (0,002)	***
Milieu de résidence (Réf : Urbain)						
Rural			-0,003 (0,001)	*	-0,005 (0,002)	**
Branche d'activité (Réf : Agriculture)						
Industrie			0,050 (0,005)	***	- - -	- - -
Commerce			0,010 (0,001)	***	0,013 (0,003)	****
Service			0,018 (0,002)	***		
Département (Réf : Alibori)						
Atacora			0,004 (0,003)		0,005 (0,003)	
Atlantique			-0,013 (0,003)	***	-0,013 (0,003)	***
Borgou			0,012 (0,003)	**	0,013 (0,003)	***
Collines			0,005 (0,003)		0,007 (0,003)	**
Couffo			0,011 (0,003)	**	0,013 (0,003)	***
Donga			0,003 (0,030)		0,005 (0,002)	
Littoral			-0,001 (0,003)		(0,000)	
Mono			0,015 (0,003)	***	-0,002 (0,00)	***
Ouémé			-0,010 (0,003)	**	-0,010 (0,00)	**
Plateau			0,036 (0,005)	***	0,038 (0,00)	***
Zou			-0,004 (0,003)		-0,002 (0,00)	
Ancienneté de l'UPI (Réf : moins de 2 ans)						

Variables explicatives	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3	
	ICT		ICT		ICT	
	Coef	Sig	Coef	sig	Coef	sig
2-4 ans					0,000	
					(0,00)	
5-9 ans					0,005	
					(0,00)	
10 ans et plus					0,001	
					(0,00)	
Quartile du taux d'occupation (Ré :						
1^{er} quartile)						
2 ^{ème} quartile					-0,004	**
					(0,00)	
3 ^{ème} quartile					0,001	
					(0,00)	
4 ^{ème} quartile					-0,004	*
					(0,00)	
_cons	0,171	***	0,165	***	0,163	***
	-0,001		-0,003		0,163	
Observations	12105		12086		12001	
R2	0,0218		0,071		0,0740	

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Conclusion

Cette étude a fait l'état des lieux et analysé les déterminants des conditions de travail dans le secteur informel au Bénin. Au terme de notre analyse, il ressort que la majorité des actifs de l'informel exercent un travail permanent régulier (59,8%). Cette proportion est plus importante chez les femmes (65,5%) que chez les hommes (54,8%). Pour les modes de paiement, le paiement du revenu sous forme de bénéfices est prédominant. Les femmes sont plus concernées que les hommes. Cette forme de rémunération est plus observée en milieu rural. De même, la délivrance des bulletins de paie se fait plus en milieu urbain (41,1% pour le milieu urbain contre 17,3% pour le milieu rural) et concerne plus les hommes. Plus d'actifs ont une rémunération au-dessus du SMIG (87,3%). Cette proportion est plus élevée en milieu urbain (89,1%) qu'en milieu rural (85,9%). Les hommes en bénéficient plus que les femmes (89,5% contre 84,7%).

S'agissant des conditions de travail des actifs, les résultats ont montré que la proportion des actifs disposant de l'électricité s'élève à 18,8%. Elle est plus faible en milieu rural qu'en milieu urbain et plus faible chez les hommes. Avoir un moyen de transport représente une faible proportion surtout chez les femmes. De même avoir de toilettes n'est pas bien coté dans le rang des actifs du secteur informel surtout en milieu rural (7,3%). La proportion des actifs disposant de l'eau courante également est faible surtout en milieu rural (9,9%). Les femmes et les actifs du milieu rural sont moins affiliés aux associations et aux syndicats (4,107% pour les femmes et 6,80% pour le milieu rural). Les modalités perspectives de promotion, relations avec les supérieurs et avantages sociaux des éléments de satisfaction ont été cités par une faible proportion des actifs.

Les variables sexe, groupe d'âge, niveau d'instruction, la branche d'activité et le quartile du taux d'occupation révèlent être les déterminants des conditions de travail des actifs du secteur informel. Ces conditions sont meilleures chez les hommes que chez les femmes ; meilleures pour les 25-64 ans et les 65 ans et plus ; meilleures pour ceux ayant un niveau d'études secondaires et plus, pour ceux vivant dans le milieu urbain, pour les commerçants et pour les actifs du premier et du quatrième quartile du taux d'occupation des actifs. Ces conditions sont dégradées pour les actifs des départements de l'Atlantique et de l'Ouémé.

Au regard de ces résultats, nous suggérons que l'Etat béninois renforce les politiques d'assainissement surtout en milieu rural, facilite davantage les procédures d'abonnement pour les services sociaux de base, prévoient la formalisation du secteur pour l'égalité des revenus entre les sexes.

L'amélioration du niveau d'instruction des actifs est aussi nécessaire pour augmenter la productivité des entreprises du secteur informel et les revenus des travailleurs.

Bibliographie

- Beccaria, L., and F. Groisman. (2008). Income Mobility in Argentina, *Research on Economic Inequality*, Volume 16, 285–321. 2008
- Bardin Bahouayila. (2016). Étude sur la dynamique du secteur informel au Congo. 2016
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01317706/document>
- Bureau International du Travail. (2013). Travail décent et économie informel.
- Coulibaly Doppon Ali. Conditions de travail et de vie des enfants dans le secteur informel à Abidjan : cas des adolescentes dans le petit commerce. 2018
- Emmanuel Abord de Chartillon. (2006). Conditions de travail et nouvelles pathologies : des contingences sectorielles et personnelles. *Management & Avenir* 2006/4 (n°10) pages 101 à 114. 2006
- Friedrich Ebert Stiftung. Document de Politique Nationale de l'Économie Informel au Bénin.
- Organisation Internationale du Travail. (2019). Femmes et hommes dans l'économie informel : un panorama statistique. 2021
- Harris, J. et Todaro, M. (1970). Migration, unemployment, and development: A two sector une analyse. *American Economic Review*, 40 :126–142.1970
- Levenson, Alec R. et William F. Maloney. (1998). « The Informal Sector, Firm Dynamics et Institutional Participation, Volume 1 », *Policy Research Working Paper 1988*, Washington, DC: Banque mondiale., 1998
- Institut National de la Statistique et de la Démographie INStAD. (2019). Rapport final ERI-ESI, Bénin. 2019
- Institut de la statistique du Québec : Travail et rémunération.
https://bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01680FR_Qualite_emploi_2015H00F00.pdf. 2015
- Maloney William. (2004). « Informality Revisited », *World Development*, 2004, 32(7), p. 1159–78. 2004
- Mireille Razafindrakoto et François Roubaud. (2013). La satisfaction dans l'emploi : Une mesure de la qualité de l'insertion professionnelle en regard des aspirations.
- Organisation Internationale du Travail. (2019). Femmes et hommes dans l'économie informel : un panorama statistique. 2019
- Paoli & Merllié. (2001). *Politique sociale, Conditions de travail*. 2001
- Philippe Marcadent. (2021). *Emploi informel : Il faut permettre un développement social du travail endogène*, <https://ideas4development.org/emploi-informel-developpement-social-travail/>. 2021
- Roxana Maurizio. (2012). Informalité du travail et pauvreté en Amérique latine. Cas de l'Argentine, du Brésil, du Chili et du Pérou, 2012. AFD.
- Samuel Habib Adékulé SAGBOHAN. (2007). *Pour une rétribution, facteur de motivation extrinsèque des ressources humaines de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale*. 2007
- Véganzones M.A. (2000). *Infrastructures, investissement et croissance : un bilan de dix années de recherches*, Cerdi, janvier 2000

ANNEXE

Annexe 1 : tableau des variables utilisées

Variables	Modalités
Variables utilisées pour le calcul de l'indice	
Bulletin de paie	Oui Non
Existence de contrat	Contrat écrit à durée indéterminée Contrat écrit à durée déterminée Accord verbal Rien du tout
Lieu du travail	Sans local professionnel Avec local professionnel
Régularité du travail	Travail régulier Travail permanent Travail occasionnel
Régularité de la rémunération	Salaires fixe (mois, quinzaine, semaine) Au jour ou à l'heure de travail A la tâche Commission Bénéfice En nature (produit, nourriture, hébergement, ...)
Temps consacré au travail	Nombre d'heure de travail par semaine
Activité secondaire	Oui Non
Départ de l'emploi antérieur	Départ volontaire Départ involontaire
Satisfaction dans l'emploi	Dans votre travail, les points suivants vous apportent-ils une satisfaction Perspective de promotion Revenu perçu/obtenu Sécurité de l'emploi Relations avec les collègues Relations avec les supérieurs Liberté d'initiative Avantages sociaux Le travail en lui-même
Existence de syndicat	Oui/non
Avantage sociaux	Dans votre emploi principal, bénéficiez-vous des prestations suivantes : Indemnités de logement, eau, électricité ou transport Paiement par l'employeur d'indemnités de protection de sécurité sociale Congés annuels payés ou compensation éventuelle Congés maladies rémunérés Participations aux bénéfices Primes de fin d'année Paiement des avantages en nature
Congé de naissance pour les femmes	Oui/non
Hygiène et équipement dans l'emploi	Eau Toilette/ latrine Système d'évacuation Électricité
Les services au travail	Transport Hôpital Connexion
Recyclage du personnel (formation)	Oui/non
Revenu mensuel	Supérieur au smigs Inférieur au smigs
Autres variables utilisées	
Niveau d'instruction	Sans instruction Primaire Secondaire Supérieur
Age	15-24 25-34 35-64
Milieu de résidence	Urbain Rural Célibataire
Statut matrimonial	Marié.e Séparé.e ou veuf.ve
Branche d'activité	Agriculture Industrie Services Alibori

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

Variables	Modalités
Variables utilisées pour le calcul de l'indice	
Bulletin de paie	Oui Non
Existence de contrat	Contrat écrit à durée indéterminée Contrat écrit à durée déterminée Accord verbal Rien du tout
Lieu du travail	Sans local professionnel Avec local professionnel
Régularité du travail	Travail régulier Travail permanent Travail occasionnel
Régularité de la rémunération	Salaire fixe (mois, quinzaine, semaine) Au jour ou à l'heure de travail A la tâche Commission Bénéfice En nature (produit, nourriture, hébergement, ...)
Temps consacré au travail	Nombre d'heure de travail par semaine
Activité secondaire	Oui Non
Départ de l'emploi antérieur	Départ volontaire Départ involontaire
Satisfaction dans l'emploi	Dans votre travail, les points suivants vous apportent-ils une satisfaction Perspective de promotion Revenu perçu/obtenu Sécurité de l'emploi Relations avec les collègues Relations avec les supérieurs Liberté d'initiative Avantages sociaux Le travail en lui-même
Existence de syndicat	Oui/non
Avantage sociaux	Dans votre emploi principal, bénéficiez-vous des prestations suivantes : Indemnités de logement, eau, électricité ou transport Paiement par l'employeur d'indemnités de protection de sécurité sociale Congés annuels payés ou compensation éventuelle Congés maladies rémunérés Participations aux bénéfices Primes de fin d'année Paiement des avantages en nature
Congé de naissance pour les femmes	Oui/non
Hygiène et équipement dans l'emploi	Eau Toilette/ latrine Système d'évacuation
Les services au travail	Électricité Transport Hôpital Connexion
Recyclage du personnel (formation)	Oui/non
Revenu mensuel	Supérieur au smigs Inférieur au smigs
Département	Atacora Atlantique Borgou Collines Couffo Donga Littoral Mono Ouémé Plateau Zou

Source : INStAD, ERI-ESI 2018

Problématique de la fiscalisation du secteur informel

Germain P'lanam FAROUH^a et Kodzo Dodzi HEVI^b

^a *Consultant*

^b *Institut National de la Statistique et des Etudes
Economiques et Démographiques, Togo*

Résumé : La récente réévaluation du produit intérieur brut du Togo a mis en lumière l'érosion de la base imposable. Cette érosion peut être analysée comme la réponse à un sentiment d'injustice de la part des unités formelles qui s'estiment lésées vis-à-vis des unités du secteur informel dans l'application des politiques fiscales. En effet, la taille du secteur informel togolais pose des questions de justice et d'équité fiscale d'autant plus que le cadre fiscal des micros entreprises actuellement en vigueur ne suscite pas l'adhésion des unités de production informelles (seulement 2,3% sont enregistrées). L'objectif de cet article est donc de proposer un système d'imposition optimal qui ménage les petites unités et augmente le taux d'imposition lorsque le chiffre d'affaires excède un seuil donné. Les analyses et simulations effectuées sur cet impôt montrent qu'il prend en compte la capacité de production des UPI et que les effets d'adhésion peuvent être garantis.

Mots clés : fiscalisation, impôt, secteur informel

Abstract : The recent reassessment of Togo's gross domestic product has highlighted the erosion of the tax base. This erosion can be analyzed as the response to the feeling of injustice on the part of the formal units which consider themselves deceived compared to the informal sector units in the application of fiscal policies. In fact, the size of the Togolese informal sector raises questions of justice and tax fairness, regarding the fact that the tax framework for micro-enterprises does not attract the support of informal production units (only 2.3% are recorded). The objective of this article is therefore to propose an optimal tax system that spares small units and increases the tax rate when turnover exceeds a given threshold. The analyzes and simulations carried out on this tax show that it takes into account the production capacity of the IPU and that the membership effects can be guaranteed.

Key words : fiscalisation, tax, informal sector

Introduction

Dans le cadre de ses fonctions qui sont de fournir à la collectivité des biens et des services non marchands destinés à la consommation collective ou individuelle et de redistribuer le revenu et la richesse au moyen de transferts, l'administration publique finance ses activités principalement par les impôts. Ces différents types d'impôts, désignés sous le nom de recettes fiscales, sont des montants obligatoires sans contrepartie que les unités d'administration publique doivent recevoir des unités institutionnelles, en espèces ou en nature. C'est dans ce contexte que Randall G. Holcombe a proposé de définir l'État comme le seul acteur économique qui a le potentiel d'opérer régulièrement un prélèvement contraint sur les biens de l'ensemble des individus présents sur un territoire donné.

Afin de s'assurer un niveau de recettes fiscales susceptible de limiter le recours aux instruments de la dette, les Administrations Publiques des pays en développement ont misé sur une mobilisation sans cesse accrue des recettes, la plupart du temps exprimée en pourcentage d'augmentation de celles-ci par rapport au montant de l'année précédente, au nom de différentes logiques : satisfaction des besoins en biens publics, préservation de l'équilibre des finances publiques, fiscalisation progressive de populations non contributrices, promotion du « civisme fiscal » et d'une administration plus performante (Conférence internationale organisée par la Ferdi, l'ICTD, et le Cerdi-Université d'Auvergne, en collaboration avec la Banque mondiale, le Centre Norbert Elias et l'OMD, Juin 2014).

Au Togo, l'amélioration de la collecte des recettes fiscales est passée par la création d'un organe parapublique (Office togolaise des recettes) qui fusionne les régies des impôts et douanières. Si l'Office togolaise des recettes a permis aux autorités togolaises d'améliorer le niveau des recettes fiscales et d'enregistrer un taux de pression fiscale de 20,8% en 2016, la réévaluation du PIB de 2016 à hauteur

de 36,5% a mis en exergue une réalité qui n'était pas visible jusque-là. En effet, la pression fiscale est passée de 20,8% à 13,6% avec la réévaluation. Avec ces nouveaux résultats se pose un défi fiscal d'autant plus que la baisse de la pression fiscale s'explique par l'érosion de la base imposable ; une érosion qui n'était pas aussi visible avant la réévaluation du PIB. L'érosion de la base imposable peut être interpréter comme la réaction des contribuables face à des taux d'imposition qu'ils estiment trop élevés. Elle peut aussi s'expliquer par la réponse à un sentiment d'injustice de la part des unités formelles qui s'estiment lésées vis-à-vis des unités du secteur informel dans l'application des politiques fiscales.

Dans le communiqué sanctionnant le conseil des ministres du mardi 22 septembre 2020, il a alors été demandé à l'administration fiscale de mettre en place les politiques adéquates pouvant permettre de ramener le taux de pression fiscale à 20,0% qui est la norme minimale. En effet, la fiscalité avantageuse des quelques unités informelles connues du fisc et le nombre certainement élevé d'entreprises informelles inconnues des autorités fiscales peuvent apparaître comme un manque à gagner pour l'État. On peut donc aisément dire que la collecte d'impôt dans ce secteur peut améliorer par exemple la performance des investissements publics d'autant plus que les résultats de la réévaluation du PIB ont montré que les parts du secteur informel dans la valeur ajoutée brute et dans l'emploi sont respectivement de 50,2% et de 83,5%.

La taille du secteur informel togolais pose des questions de justice et d'équité fiscale et de concurrence déloyale que les entreprises de ce secteur font subir aux entreprises formelles. A ces questions peuvent s'ajouter l'efficacité des politiques mises en place mais aussi de la performance des autorités fiscale dans leur fonction de collecte des recettes fiscales. Les résultats de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) ont montré que seulement 2,3% des unités de production informelles sont déclarées auprès des autorités fiscales de l'État. L'objectif de cet article est de répondre à deux questions fondamentales :

- le cadre fiscal relatif aux activités des micro-entreprises est-il adapté ?
- quel type d'impôt optimal pour le secteur informel du Togo ?

Pour ce faire, nous ferons tout d'abord une revue de littérature des écrits qui se sont penchés sur le sujet de la fiscalisation du secteur informel. Ensuite, nous présenterons la méthodologie qui sera utilisée dans ce papier pour atteindre les objectifs fixés. Dans cette partie de l'article, il sera question de proposer une méthodologie qui permettra de mettre en place un impôt optimal pour le secteur informel à travers l'estimation d'une production potentielle qui constituera la base imposable. L'avant dernière partie sera consacré à la présentation des résultats et aux discussions.

1. Revue de littérature

1.1. Le secteur informel ou non enregistré

Le premier terme utilisé pour désigner le secteur informel est « le secteur non enregistré ». Ce terme a été employé pour la première fois par Hart en 1971 à la suite d'une étude réalisée au Ghana et rendue public en 1973. La démarche de Hart dans la description du secteur non enregistré est très originale en ce sens qu'elle s'écarte de l'idée de l'époque, qui traitait le sujet en mettant en avant le dualisme « secteur moderne-secteur traditionnel ». Pour Hart, le secteur non enregistré n'est qu'une extension du secteur traditionnel et le secteur formel est quant à lui assimilé au secteur moderne.

Le terme « secteur informel » a quant à lui été utilisé pour la première fois par le Bureau international du Travail (BIT) à la suite d'une étude réalisée au Kenya en 1972. Dans leur rapport, le secteur informel est considéré comme un élément résiduel dans lequel sont comptabilisés 30% de la population de Nairobi qui ne sont pas comptabilisés dans la population active et les chômeurs recensés. Cette étude du BIT a été la première d'une longue série d'études réalisées dans les pays afin de mieux appréhender cette partie de l'économie qui se situe entre le secteur moderne et le monde rural.

Le concept de secteur informel est un concept difficile à définir. Le SCN 2008 s'interroge sur ce qui est décrit comme informel : est-ce la nature des activités ou la façon dont ces activités sont menées ? Pour définir le secteur informel, plusieurs critères ont été retenus concernant les aspects auxquels le

terme «informel» est censé renvoyer. Même s'il est reconnu qu'il n'y a aucun consensus sur sa définition, le secteur informel peut être défini comme la partie de l'économie qui reflète les efforts des personnes n'ayant pas d'emploi formel pour s'engager dans une certaine forme d'activité économique monétaire. C'est aussi un sous-ensemble des entreprises non constituées en sociétés appartenant à des ménages. Le secteur informel connaît un intérêt particulier non seulement de la part des économistes, mais aussi de la part des politiques qui mettent en place des lois pour essayer d'en encadrer les activités.

En effet, le secteur informel a toujours fait partie du paysage économique du Togo et il a permis à une partie de la population de trouver de quoi s'occuper. Son ampleur dans l'économie togolaise est telle qu'il contribue à 50,2% à la création de la richesse nationale en 2016 et représente une proportion de 83,5% dans l'emploi. Le fait que ce secteur se soit développé en dehors d'un cadre réglementaire a amené l'État à s'y intéresser. L'intérêt de l'État pour ces activités réside dans la motivation des unités de production d'évoluer dans ce secteur.

Pour Maldonado et al. 1999, l'importance de l'emploi dans le secteur informel s'explique par l'écart entre les taux de croissance de l'emploi formel et de la population urbaine dans les pays en développement. En effet, l'emploi formel dans les pays en développement croît annuellement de 2 à 3% alors que la croissance annuelle de la population urbaine se situe au-delà des 3%. Ce premier déséquilibre est accentué par les effets de l'exode rural. La main d'œuvre augmente donc, sans possibilité qu'elle soit absorbée, ce qui peut avoir comme conséquence une situation sociale explosive propice à la généralisation de la pauvreté.

Le développement du secteur informel pourrait trouver son origine dans l'application de sévères mesures de stabilisation connues sous le nom de programme d'ajustement structurel mené avec la collaboration de la Banque mondiale et du Fonds monétaire international. En effet, au cours des années 70, les pays en développement comme ceux de l'Afrique sub-saharienne ont pensé pouvoir contenir la croissance de la main d'œuvre en mettant en place des politiques massives de recrutement dans le secteur public. Ces politiques ont eu pour conséquence une augmentation des dépenses publiques qui à leur tour ont entraîné un déficit budgétaire important. Ce déficit, dans les années 80, a amené ces pays à se tourner vers les institutions de Breton Woods qui, pour résoudre ce problème, ont mis en place des mesures accompagnées d'importantes réductions d'effectifs au niveau de la fonction publique, réduisant considérablement les chances des nouveaux arrivants sur le marché du travail d'être embauchés. Ces politiques d'ajustement ont consisté à réduire des dépenses budgétaires en procédant à des coupes sur le salaire des fonctionnaires, ce qui a amené ces derniers à chercher des sources de revenus complémentaires. C'est donc cette situation qui aurait favorisé le développement du secteur informel.

Le secteur informel ne serait donc que la réaction de la population à la mesure d'austérité imposée par les politiques d'ajustement structurel. Pour Henni (1996), l'économie parallèle dans les pays en voie de développement a commencé à prendre de l'ampleur avec la crise d'endettement qu'ils ont connue. Cette politique d'austérité avait pour objectif de relancer la machine productrice nationale en réduisant les importations. Mais elle a entraîné des déséquilibres qui sont traduits par une baisse de l'offre de biens et services. Cette baisse a poussé les ménages à se tourner vers les circuits parallèles pour s'assurer l'importation et satisfaire leurs besoins.

1.2. Le secteur informel : un secteur frauduleux ?

Dans la littérature, la fraude fiscale est l'aspect du secteur informel qui a le plus interpellé les économistes, sans doute à cause de son impact sur les finances publiques. Selon le SCN2008, les raisons qui poussent certaines unités de production à privilégier le secteur informel doivent être connues. Lorsque la motivation relève d'une pure stratégie de survie ou d'un désir de bénéficier des avantages liés à la flexibilité de l'emploi, elle est susceptible d'être encouragée. Mais lorsque le choix du secteur informel est motivé par la dissimulation des activités aux autorités fiscales, il doit être combattu. A ce propos, Andreoni et al. (1998) ont montré que la fraude fiscale a des implications en termes d'équité, d'efficacité et d'incidence. La solution pour lutter contre cette fraude fiscale est d'inciter les unités à formaliser leurs activités.

Les études menées par Madio (1995), Morisson et al (1994) et Roubaud (1992) sur le secteur informel des pays en voie de développement ont montrés que les chefs d'établissements n'auraient pas connaissance de leurs obligations administratives. Le non-respect des obligations fiscales apparaît pour ces chefs d'établissement comme étant un acte non intentionnel. Pour Soto (1989) par contre, l'informalité est un choix rationnel de la part des entrepreneurs. Suivant le même ordre d'idée, Allingham et Sandmo (1972) ont montré que l'entrepreneur en situation d'incertitude fait face à un choix : frauder ou ne pas frauder. La fraude est un délit et une indélicatesse vis-à-vis de l'État. En réponse au délit de fraude, l'État réagit en mettant en place des mesures fiscales visant à punir les fraudeurs. Dès lors, chacun des acteurs réagit à la décision et à l'action de l'autre, l'État cherchant à dissuader toute fraude et les entrepreneurs cherchant à maximiser le profit espéré.

La séquence des décisions impliquant l'entrepreneur qui décide de ne pas formaliser ses activités et l'État qui veut empêcher l'entrepreneur est semblable au problème du Principal-Agent. Le problème Principal-Agent désigne un ensemble de problèmes rencontrés lorsque l'action d'un acteur économique, désigné comme étant « le principal », dépend de l'action ou de la nature d'un autre acteur, « l'agent », sur lequel le principal est imparfaitement informé. Il s'agit donc d'étudier les conséquences d'une asymétrie d'information. Le modèle de type Principal-Agent a été utilisé par des auteurs comme Feinstein (1991) ou Bardsley (1996) afin d'analyser les déterminants de la fraude fiscale et la détection de cette dernière par l'État. Il en est de même pour Gautier (2001) qui s'est lui aussi inspiré du problème Principal-Agent pour analyser les déterminants du non enregistrement des unités de production informelles et ceux de la sous-déclaration du chiffre d'affaires à Madagascar. Ce problème a été aussi utilisé par Youssoupha Sakrya Diagne et Kalidou Thiaw (2008) pour étudier le comportement des entreprises informelles sénégalaises face à leurs obligations fiscales.

1.3. Fiscalisation du secteur informel

Il existe un avantage certain à fiscaliser le secteur informel. Au-delà de l'augmentation des recettes fiscales, il renforcera au sein des petites et moyennes entreprises une conformité fiscale, la réduction du sentiment d'injustice des firmes du secteur formel, l'augmentation de la croissance des micro-entreprises qui pourront bénéficier des avantages de la formalité telle que l'accès au service de crédit et au marché. La réduction du sentiment d'injustice fiscale aura quant à elle un impact positif sur le civisme fiscal des entreprises formelles c'est-à-dire qu'elles seront plus disposées au respect des règles fiscales (Anuradha Joshi et Christopher Heady, 2013). La fiscalisation du secteur informel renforcera aussi le respect de la souveraineté des pouvoirs publics (Medahri Alaoui, 1989). Pour le rapport Thil (1991) la fiscalisation du secteur informel justifierait le transfert d'une partie de la charge fiscale du secteur formel vers le secteur informel. En effet une participation plus importante des entreprises informelles à la constitution de la recette fiscale permettra de réduire la charge supportée par les entreprises formelles qui jugent leur taux d'imposition trop importante.

Cette idée de taxation du secteur informel est rejetée par d'autres, surtout dans les pays en voie de développement. Il existe plusieurs raisons pour négliger la fiscalisation du secteur informel ; c'est un secteur dont les capacités de production sont limitées, l'accès au financement est presque inexistant, le coût de recouvrement des impôts peut être important comparé au montant d'impôt attendu à cause des recettes qui présentent un potentiel d'augmentation très limité à court-terme et de la base d'imposition très faible (Lautier, 1994). Taxer le secteur informel revient à taxer la partie de la population la plus démunie. Cette thèse est soutenue par Lautier 1994 et Latouche (1991) qui estiment que le revenu tiré des activités informelles est un revenu de survie et qu'il serait socialement injuste que les autorités fiscales réclament une partie de ce revenu. Pour Charmes (1980), la réduction de ce faible revenu pourrait aggraver les conditions de vie des plus pauvres et avoir un impact social et économique négatif.

Cependant, des études effectuées par des auteurs montrent que le secteur informel est très hétérogène du fait que le revenu issu du travail informel peut parfois être supérieur au revenu moyen. L'étude menée par Dioubaté (1992) à Conakry a montré que 20% des indépendants informels ont une rémunération particulièrement élevée. Ce résultat est similaire à celui obtenu par Madio (1995) ; à l'issue de son étude menée dans l'agglomération d'Antananarivo, l'auteur estime que les chefs d'entreprises

du secteur informel perçoivent une rémunération moyenne six fois plus élevée que le salaire moyen. Les résultats de ces différentes études montrent que le secteur informel peut supporter une partie du fardeau fiscal qui pèse sur les entreprises formelles.

Tous ces débats autour de la fiscalisation du secteur informel pourraient laisser croire que le secteur informel est en marge de toute réglementation fiscale, ce qui n'est pas le cas dans plusieurs pays. Au Togo par exemple, l'autorité fiscale s'est dotée d'un cadre fiscal pour les micro-entreprises. Au Niger, Oudin (1991) montre que le taux de pression fiscale est de 4% sur les entreprises informelles manufacturières, BTP et services et de 7% sur les entreprises commerciales du secteur informel. Dans ce pays les deux tiers des entreprises informelles enquêtées se sont déjà acquittés d'une forme d'impôts. Il existe pour les entreprises du secteur informel une forme de taxation qui peut être qualifiée de taxation indirecte. En effet, les intrants utilisés par le secteur informel pour sa production est souvent d'origine formelle. Les taxes payées lors de l'achat de ces intrants ne sont pas récupérées par les entreprises informelles. Il en est de même pour les entreprises informelles commerciales lors de l'achat de leurs marchandises. Ces taxes non récupérées par les entreprises du secteur informel peuvent donc être considérées comme une forme de taxation indirecte sur leur activité de production. En 1994, Soto a su montrer qu'au Pérou cette forme de taxation indirecte des activités informelles représente 41,4% des recettes d'impôt indirect.

1.4. Options politiques pour la taxation du secteur informel

La littérature nous offre un nombre important d'écrits de recherche sur les options politiques liées à la fiscalisation du secteur informel. Les pistes les plus évoquées sont la fiscalité indirecte à travers l'augmentation des taxes imposées dans la chaîne de valeur aux biens et services achetés et vendus par les opérateurs du secteur informel et l'imposition forfaitaire. En effet, un cadre fiscal tel qu'appliqué au secteur formel serait inadapté car l'absence d'une comptabilité moderne ne permettra pas au secteur informel de répondre aux exigences d'une fiscalité moderne.

Les impôts de type forfaitaires sont les impôts proposés par les auteurs tels que Thill (1991), Barlow et Snyder (1993), Chambas (1994) et Tauber et Tadesse (1996) dans leurs écrits sur les réformes fiscales des petites unités de production. Les impôts forfaitaires taxent les facteurs de production et sont caractérisés par leur simplicité et leur qualité économique avérées. Le principe de l'impôt sur les facteurs de production a été présenté par Allais (1990) et par nombre d'autres auteurs (Musgrave, 1987 ; Tanzi, 1991 ; Tanzi et Zadka, 1993). L'impôt forfaitaire n'est pas pris sur le revenu effectif mais sur le revenu potentiel. Ce type d'impôt est optimal en ce sens qu'il est efficace en limitant les distorsions et réduit les inégalités en termes de redistribution. Cette optimalité peut être démontré dans un cadre micro-économique standard.

Un chef d'entreprise maximise son utilité $U(C, \theta)$ sous contrainte de son revenu qui s'écrit :

$$(Eq1) \quad R = \theta F(K, L) - \omega L$$

F représente la fonction de production, L le travail, K le capital, ω le taux de salaire, θ est un paramètre reflétant la productivité de l'entreprise, qui dépend notamment de l'effort fourni par le chef d'entreprise (soit sa capacité à tirer le plus grand profit des facteurs dont il dispose). Le mode de fixation illustre bien l'avantage de l'impôt sur les facteurs. L'imposition peut en effet s'opérer de deux manières. Soit T, l'impôt sur les revenus prélevé sur l'ensemble du revenu. Avec t le taux d'imposition, le revenu disponible d'un chef d'entreprise après paiement de l'impôt classique sur le revenu est :

$$(Eq2) \quad Rd = (1 - t)[\theta F(K, L) - \omega L]$$

Soit l'impôt est sur la production estimée par ses facteurs F (K;L). C'est le cas de l'impôt sur les facteurs de production, où $T = tF(K, L)$. Le revenu disponible s'écrit alors :

$$(Eq3) \quad Rd = (\theta - t)F(K, L) - \omega L$$

Il apparaît dans l'équation (3) que l'impôt sur les facteurs de production ne dépend pas de l'effort θ du chef d'entreprise. Il ne crée donc pas de désincitation sur le travail, contrairement à l'impôt sur le revenu de l'équation (2). L'impôt forfaitaire assure aussi une meilleure réallocation des facteurs de production. En effet, comme le paramètre θ a pour effet de réduire le taux de taxation, les emplois les

moins productifs des capitaux deviendront moins rentables. Comme l'avance Allais (1990), un capital mal exploité sera rapidement revendu à un entrepreneur qui saura en tirer le meilleur parti, c'est-à-dire que la réallocation est un transfert des entreprises les moins productives vers les plus productives.

2. Méthodologie et données

2.1. Estimation d'une fonction de production

Le meilleur impôt est un impôt dont la base imposable est la production potentielle mesurée par les facteurs de production. L'objectif de cette partie est donc de trouver des indicateurs fiables pour la mesure de la production. Pour se faire, nous utiliserons une fonction de production de type Cobbs-Douglas qui se présente comme suit :

$$(Eq4) \quad Y = A \times L^\alpha K^\beta$$

Dans le cadre de cet article, la production des UPI sera approchée par le chiffre d'affaires. Cette considération suppose que les UPI n'ont pas la possibilité de faire des stocks et qu'elles vendent tout ce qu'elles ont produit. Afin d'estimer les paramètres de l'équation nous utiliserons une régression logistique. L'équation dont les paramètres seront estimés se présente comme suit :

$$(Eq5) \quad LCA_i = c + A_i + \alpha \text{Log}L + \beta \text{Log}K$$

D'autres variables explicatives seront utilisées dans notre modèle de régression.

Tableau 1: Variables explicatives du modèle

Variables	Libellés
Log L	Logarithme du nombre d'heure de travail payé dans l'UPI
Log K	Logarithme du capital mesuré au coût de remplacement
Local	1 si l'unité dispose d'un local fixe et 0 sinon
Enreg	1 si l'UPI est enregistré et 0 sinon
Elect	1 si l'UPI a accès à l'électricité et 0 sinon
Eau	1 si l'UPI a accès à l'eau et 0 sinon
Commerce	1 si l'UPI est dans le commerce et 0 sinon
Industrie	1 si l'UPI est dans l'industrie et 0 sinon

Pour l'estimation de notre modèle nous utiliserons deux méthodes :

1. la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) : pour la détermination des paramètres, la régression se fera sur la moyenne. L'estimation peut donc être influencée par les valeurs extrêmes ;
2. la méthode Bootstrap qui nous permet de faire l'estimation sur la médiane pour la rendre moins sensible aux valeurs extrêmes.

2.2. Progressivité

Soit $T(Y)$ l'impôt versé par un individu disposant d'un revenu Y et soit $m(Y)$ le taux marginal d'imposition et $t(Y)$ le taux moyen d'imposition. Un système fiscal est dit progressif si l'élasticité de T par rapport à Y est égale à l'unité, c'est-à-dire :

$$(Eq6) \quad \frac{\frac{dT}{T}}{\frac{dY}{Y}} > 1 \Leftrightarrow \frac{m(Y)}{t(Y)} > 1 \Leftrightarrow m(Y) - t(Y) > 0$$

$$\text{Avec } m(Y) = \frac{dT}{dY} \text{ et } t(Y) = \frac{T}{Y}.$$

Donc un système fiscal est dit progressif si le taux marginal d'imposition est supérieur au taux d'imposition moyen. Un impôt dit progressif est un impôt dont le taux s'accroît en fonction de la valeur

de l'élément taxé, appelé base d'imposition ou assiette. En d'autres termes, plus la valeur de l'élément sur lequel est assujéti l'impôt est importante, plus le taux appliqué à cette valeur pour calculer l'impôt va être important. L'idée de base de la progressivité est qu'il est important que l'impôt ne détruise pas les potentialités économiques des unités de productions informelles. Il est alors normal de demander moins d'impôts aux unités informelles dont les facteurs de production sont assez modestes et de demander plus à celles qui ont une grande capacité de production.

Il convient toutefois de noter que l'indicateur présenté porte sur la progressivité à un niveau donné de l'échelle de revenus et qu'en conséquence, l'indication qu'il donne de la progressivité de l'impôt n'est pas sans ambiguïté. Dans la littérature, plusieurs indicateurs de mesure de la progressivité ont été présentés mais tous les auteurs conviennent qu'il n'existe pas d'indicateur universel de la mesure de la progressivité. Dans le cadre de cet article, nous utiliserons les indicateurs fondés sur la concentration.

La définition de la progressivité présentée plus haut suppose que les indicateurs de la progressivité doivent être basés sur un indicateur d'inégalité. L'indice de concentration ou l'indicateur de Gini est l'indicateur d'inégalité le plus couramment utilisé. Il se base sur le concept bien connu de courbe de Lorenz ou de concentration. La courbe de Lorenz représente la relation entre la proportion cumulée des revenus et la proportion cumulée des unités qui perçoivent un revenu. Le coefficient de Gini peut, quant à lui, être considéré comme étant égal à l'unité moins le rapport de la surface qui se trouve en-dessous de la courbe de Lorenz à celle qui se trouve en-dessous de la ligne d'égale répartition. Les différents indicateurs de la progressivité ne permettent pas d'arriver à des classements cohérents.

C'est la raison pour laquelle nous allons en utiliser deux.

1. le premier indicateur est celui de Musgrave et Thin appelé indice de progressivité effective fondé sur la comparaison de l'indice de Gini avant et après l'impôt. Il est défini de la manière suivante :

$$(Eq7) \quad M = \frac{1 - G^a}{1 - G^b}$$

Où G^a et G^b sont respectivement les coefficients de Gini applicable respectivement au revenu après et avant l'impôt. L'impôt sera jugé progressif si $M > 1$, proportionnel si $M = 1$ et régressif si $M < 1$.

2. le deuxième indicateur est proposé par Kakwani ; il est fondé sur la comparaison entre G^b et G^t (coefficient de Gini des impôts) et est défini comme suit :

$$(Eq8) \quad K = G^t - G^b$$

L'impôt est progressif si $K > 0$, proportionnel si $K = 0$ et régressif si $K < 0$.

2.3. Les données

Les données sur le secteur informel du Togo sont fournies par l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI). Cette enquête dont les données portent sur l'exercice comptable 2017 a pour objectif de fournir la situation de référence pour le suivi de l'emploi et le secteur informel dans les pays membres de l'UEMOA, au niveau national, pour les milieux urbain et rural et pour chacune des régions des pays. De façon spécifique elle permet de :

- connaître les revenus des activités et leur distribution, le niveau de chômage et le profil des chômeurs, l'ampleur du sous-emploi ;
- établir les comptes des unités de production, de déterminer le poids du secteur informel dans l'économie nationale, d'analyser les contraintes et les opportunités du secteur informel ;
- fournir des informations sur la perception des individus sur la démocratie et la gouvernance, paix et sécurité, la qualité des institutions et la corruption.

3. Résultats et discussion

3.1. Présentation des résultats de l'ERI-ESI : Enregistrement des UPI

Les résultats de l'enquête montrent que 97,7% des unités de production informelles (UPI) ne sont pas connus des autorités. L'analyse de ce résultat suivant les branches d'activité montre que la proportion des UPI non inscrites ne varie que très légèrement dans les branches. En effet, dans l'industrie par exemple, elles sont 97,7% à ne pas être inscrits dans les registres administratifs, 98,2% pour le commerce et 96,7% pour les services.

Les raisons évoquées pour justifier la non inscription de ces UPI dans les registres administratifs sont diverses. La majorité (45,2%) de ces UPI affirme ne pas savoir qu'il faut s'inscrire sur les registres administratifs, alors que pour 37,8% il n'est pas obligatoire de s'inscrire. Contrairement aux premiers, les 37,8% connaissent l'existence des registres administratifs. Pour 9,3% des UPI non enregistrées, les démarches sont soit trop compliquées ou trop coûteuses. Remarquons aussi que 3,4% des UPI non enregistrées ne veulent pas que l'État soit au courant de leurs activités.

Face à ces différents résultats sur l'enregistrement des UPI dans les registres administratifs, la question qui se pose est de savoir quelles sont les mesures qui pourraient inciter les UPI à enregistrer leurs activités. Pour 16,4% des UPI, la mesure qui pourrait les inciter à s'enregistrer est l'accès au crédit. Si l'accès au meilleur emplacement sur le marché est la mesure incitative plébiscitée par 8,1% des UPI, 5,1% d'entre elles estiment que la vente de leurs produits aux grandes sociétés pourrait les inciter à s'enregistrer. Une proportion plus importante d'UPI (33,6%) estime qu'il n'y a aucun intérêt de se faire enregistrer et 27,2% soutiennent qu'ils n'ont pas connaissance de la raison qui pourrait les amener à s'enregistrer. En ce qui concerne le paiement des impôts et taxes aux autorités fiscales, 5,9% des chefs d'entreprise affirment avoir payé des impôts. Cependant, parmi les UPI qui ne paient pas leurs impôts, 24,9% affirment être disposées à payer leurs impôts.

Les UPI dans l'exercice de leurs activités ont déjà eu des problèmes avec les autorités locales (mairie, commune) ou centrales (douane, impôts). Dans le cadre de cet article, nous nous intéresserons aux problèmes que les UPI ont eus avec les autorités fiscales. Selon les résultats de l'enquête, 11,7% des UPI ont eu des problèmes liés aux impôts avec la douane ou les impôts. La résolution de ces problèmes s'est souvent faite avec le paiement d'une amende (79,2%).

3.2. Interprétation des résultats

L'asymétrie d'information est le principal facteur du non-enregistrement des UPI. Mais comme tout résultat d'une enquête, l'exactitude des informations collectées dépend de la bonne foi des enquêtés. La symétrie d'information avancée par les UPI pour justifier leur non-enregistrement pourrait être considérée comme une forme de fraude fiscale. Pour certaines UPI, le fait de ne pas s'enregistrer relève plus d'un choix puisqu'ils ont connaissance des registres administratifs. De l'analyse du profil des UPI, il semble se dégager un schéma relationnel entre la structure de l'UPI et son enregistrement. En effet, on remarque que les UPI déclarées sont celles dont le chiffre d'affaires ou le nombre d'employés est en moyenne le plus élevé.

Les unités non enregistrées estiment qu'il existe des mesures qui pourraient les inciter à s'enregistrer. Les mesures incitatives les plus plébiscitées sont l'accès au crédit et l'accès au marché (vente de leurs produits aux unités formelles). L'énumération des mesures incitatives ne veut forcément pas dire que les UPI non enregistrés n'ont pas accès au crédit ou au marché. En effet, il est reconnu que les UPI non enregistrés font appel à des intermédiaires « formels » pour avoir accès non seulement au crédit, mais aussi au marché. Ce recours à des intermédiaires leur permet ainsi de développer leurs activités et d'écouler les produits sur le marché. Mais contourner les mesures administratives par le recours à des intermédiaires a un coût non négligeable pour ces UPI qui ont fait le choix de ne pas déclarer leurs activités. Et ces coûts sont généralement fonction de la taille de l'UPI. Le recours aux intermédiaires n'est pas sans conséquence puisque l'UPI concernée prend le risque d'être détectée par les autorités lorsque le mécanisme de fraude mis en place n'est pas assez « rodé » pour déjouer les contrôles du gouvernement.

Le fait que les UPI, dans l'exercice de leurs activités, aient déjà eu des problèmes avec les services des impôts ou de la douane montre que l'État est au fait de la fraude des UPI et qu'il met en place un système de contrôle pour identifier les UPI coupables de fraude. Il faut signaler que le contrôle mis en place par l'État ne se limite pas aux UPI non enregistrées ; ce contrôle s'étend aussi aux UPI enregistrées qui dissimuleraient une partie de leur chiffre d'affaires avec pour objectif de payer moins d'impôts.

3.3. Le comportement des unités de production informelles face à leurs obligations fiscales

L'efficacité de la politique sera bien entendue fonction du choix final de l'unité de production : s'enregistrer ou non auprès des autorités fiscales, sous déclarer ou non ses recettes après l'enregistrement. La décision finale concernant l'enregistrement est prise après que l'UPI ait évalué toutes les options qui s'offrent à elle. Afin d'expliquer la décision des UPI de s'enregistrer ou pas, un cadre théorique des réactions aux décisions et aux actions des deux acteurs (État et unité de production informelle) sera étudié. Ce cadre théorique basé sur les fondements microéconomiques de la théorie des jeux plus précisément sur la théorie du producteur fera l'objet d'une formalisation mathématique. Ce cadre théorique s'inspirera du modèle Principal -Agent de Allingham et Sandmo (1972), brillamment repris par Jean-François Gautier dans son article « l'informel est-il une forme de fraude fiscale ? ».

Le modèle présenté dans cette partie est celui de Gautier et met en scène un jeu défini comme une succession d'actions entre l'État (le Principal) qui collecte les impôts et punit les fraudeurs et les propriétaires d'unités de production informelles (l'Agent) qui mettent tout en œuvre pour maximiser leur profit quitte à dissimuler une partie ou la totalité de leurs recettes à l'État. L'intervention de l'État va au-delà de la collecte de l'impôt. En effet, l'État répond à la fraude par la mise en place d'un mécanisme de contrôle des unités de production informelles. L'introduction d'un mécanisme de contrôle dans le modèle est confirmée par les résultats de l'ERI-ESI qui montrent que certaines UPI ont eu des problèmes avec les autorités fiscales et la résolution de ces problèmes s'est faite avec le paiement d'amende ou de cadeau. Cependant, le contrôle de l'État introduit l'incertain dans le modèle puisque le contrôle est fonction des informations incomplètes dont il dispose.

Étant en situation d'asymétrie d'information, dès qu'il a la confirmation d'une fraude au terme d'un contrôle, l'État applique des sanctions aux UPI. Ces sanctions sont proportionnelles à la partie de l'activité (représentée ici par le chiffre d'affaires) qui a été dissimulée. Pour l'UPI fraudeuse, la partie du chiffre d'affaires dissimulée est non seulement taxée mais aussi frappée d'une amende. Soit Φ le

chiffre d'affaires de l'UPI, δ la partie du chiffre d'affaires déclarée, $t_{(\Phi)}$ le taux d'imposition et α le taux d'amende. La pénalité Γ de l'UPI est obtenue par la formule suivante :

$$(Eq9) \quad \Gamma = (1 - \alpha)t_{(\Phi)}\Phi + \alpha(1 - \delta)\Phi = (1 - \delta)\Phi(t_{(\Phi)} + \alpha)$$

Le contrôle des UPI étant un élément incertain, sa probabilité d'exécution dépend de trois éléments dont le premier est l'enregistrement de l'UPI. Une UPI enregistrée, c'est-à-dire connue des services de l'État a plus de chance de se faire contrôler qu'une UPI non enregistrée. Soit μ la fonction indicatrice qui prend la valeur 1 lorsque l'UPI est enregistrée et 0 sinon. La probabilité de contrôle est aussi fonction de la partie du chiffre d'affaires déclaré δ . Lorsque δ tend vers 1 (tout le chiffre d'affaires est déclaré), la probabilité de contrôle est basse et tend vers 0. Mais lorsque δ tend vers 0 (le chiffre d'affaires est dissimulé dans sa totalité) alors la probabilité de contrôle augmente et tend vers 1. La probabilité de contrôle est donc une fonction négative de δ . Le troisième et dernier facteur dont la probabilité de contrôle est fonction est la taille de l'UPI qui peut être représenté par son chiffre d'affaires Φ . Une UPI de grande taille a une forte chance d'être contrôlée par l'État. La probabilité de contrôle est donc une fonction positive de la taille (chiffre d'affaires) de l'UPI. La probabilité de contrôle s'écrit donc :

$$(Eq10) \quad \rho = \rho(\Phi, \mu, \delta)$$

Avec

$$\frac{\partial \rho}{\partial \Phi} > 0, \frac{\partial \rho}{\partial \mu} < 0, \frac{\partial \rho}{\partial \delta} < 0$$

Le propriétaire de l'UPI, cherche à maximiser son profit espéré en prenant en compte dans son programme les coûts de production et les charges fiscales. L'ensemble des coûts auxquels fait face le chef de l'UPI dépend de son enregistrement. Lorsque l'UPI n'est pas enregistrée ou lorsqu'elle fraude, elle a recours à des intermédiaires pour les opérations qui nécessitent d'être en règle avec les autorités. Par exemple lors de l'achat des matières premières nécessaires au processus de production auprès des unités formelles ou de la vente des produits fabriqués sur un marché formel, celles-ci réclament de leurs clients des informations relatives à leur numéro d'identification dans les registres administratifs afin d'établir une facture normalisée exigée par les autorités fiscales. Le recours à des intermédiaires dans de telle circonstance a un coût et l'achat des intrants revient plus cher au producteur que s'il avait enregistré ses activités. Les chefs d'unité peuvent aussi avoir recours à la corruption des agents de l'État lorsque leur activité est découverte. Les coûts liés à la corruption augmentent eux aussi avec la taille de l'unité. Nous appellerons ces coûts les coûts de non déclaration des activités. Soit κ les coûts liés au recours à l'intermédiation et à la corruption des agents de l'État :

$$(Eq11) \quad \kappa(\Phi) > 0, \kappa'(\Phi) > 0, \kappa''(\Phi) > 0$$

Plusieurs éléments sont intégrés dans le programme de maximisation du producteur :

- faut-il oui ou non déclarer son activité ?
- lorsque l'activité est déclarée, quelle est la proportion du chiffre d'affaires qu'il faut déclarer ?

Si les charges fiscales de l'UPI sont supérieures aux coûts de non déclaration, il est évident que l'UPI va préférer cacher ses activités aux autorités. Mais si pour une raison donnée, l'UPI décide de faire enregistrer son activité, il déterminera la proportion du chiffre d'affaires à déclarer qui maximisera son profit. Tous ces arbitrages sont bien évidemment intégrés dans son programme de maximisation. Lorsqu'une UPI enregistrée décide de déclarer la totalité de son chiffre d'affaires, son profit Π après paiement des impôts est obtenu par la formule :

$$(Eq12) \quad \Pi = (1 - t_{(\Phi)})\Phi - c_{(\Phi)}\Phi$$

Où $c_{(\Phi)}$ représente le coût de production dans le chiffre d'affaires. Dans l'équation (7), $\delta = 1$ puisque l'UPI déclare la totalité de son chiffre d'affaires. Dans le cas où le propriétaire de l'unité décide de ne déclarer qu'une partie de son chiffre d'affaires, l'équation (7) s'écrira sous la forme suivante :

$$(Eq13) \quad \Pi = (1 - \delta t_{(\Phi)})\Phi - c_{(\Phi)}\Phi$$

Si $\delta = 0$ cela signifie que l'unité dissimule la totalité de son chiffre d'affaires. Dans ce cas, des coûts additionnels (coûts de non enregistrement) seront payés par l'unité. En prenant en compte tous ces éléments, l'équation (8) devient :

$$(Eq14) \quad \Pi^\delta = (1 - \delta t_{(\Phi)})\Phi - (1 + \mu \kappa_{(\Phi)})c_{(\Phi)}\Phi$$

Avec $\mu = 1$ si $\delta = 0$, $\mu = 0$ si $\delta = 1$.

Lorsque l'unité dissimule la totalité de son chiffre d'affaires, c'est à dire que lorsque $\delta = 0$ alors $\mu = 1$.

Dans le cas d'une sous déclaration du chiffre d'affaires, l'unité prend le risque d'être contrôlée par l'État. Au terme de ce contrôle, si l'État arrive à détecter la fraude, alors l'unité payera une pénalité dont la formule de calcul a été spécifiée dans l'équation (4). La séquence des événements probables se présentent comme suit :

1. si l'unité ne se fait pas contrôler, c'est-à-dire $\rho = 0$ alors son profit sera Π^δ de l'équation (8)

2. si l'entreprise se fait contrôler ($\rho > 0$), deux cas de figure se présentent : l'État découvre la fraude ou l'État ne découvre pas la fraude :

- l'État ne découvre pas la fraude : le profit de l'entreprise sera Π^δ de l'équation (8) ;
- l'État découvre la fraude : le profit Π^δ de l'entreprise sera diminué des pénalités.

La prise en compte de ces séries d'événements dans le programme du chef de l'UPI nous permet d'obtenir la formule du profit anticipé :

$$(Eq15) \quad \Pi^{ant} = (1 - \rho)\Pi^\delta + \rho(\Pi^\delta - \Gamma) = \Pi^\delta - \rho\Gamma$$

Le programme de maximisation du producteur est le suivant :

1. si $\Pi_{\mu=1}^{ant} > \Pi_{\mu=0}^{ant} \Rightarrow \mu = 1, \delta = 0$

$$2. \text{ sinon } \mu = 0 \Rightarrow \begin{cases} \text{Max} \Pi_{\mu=1}^{ant} \\ sc \\ 0 < \delta \leq 1, 0 \leq \Phi \end{cases}$$

De ce programme de maximisation, on peut conclure que le producteur informel choisira de ne pas déclarer son activité si le profit anticipé est supérieur au profit anticipé lorsqu'il est déclaré. Dans ce cas on a :

$$(Eq16) \quad \Pi_{\mu=1}^{ant} > \Pi_{\mu=0}^{ant}$$

Calculons $\Pi_{\mu=1}^{ant}$ et $\Pi_{\mu=0}^{ant}$ en remplaçant successivement μ par 1 et 0 dans l'équation (10) :

$$(Eq17) \quad \Pi_{\mu=1}^{ant} = \Phi \left[1 - (1 + \kappa_{(\Phi)})c_{(\Phi)} - \rho_{\mu=1}(t_{(\Phi)} + \alpha) \right]$$

$$(Eq18) \quad \Pi_{\mu=0}^{ant} = \Phi \left[(1 - \delta t_{(\Phi)}) - c_{(\Phi)} - \rho_{\mu=0}(1 - \delta)(t_{(\Phi)} + \alpha) \right]$$

En reprenant l'équation (11) avec les valeurs de $\Pi_{\mu=1}^{ant}$ et $\Pi_{\mu=0}^{ant}$ nous obtenons le résultat suivant :

$$(Eq19) \quad \delta t_{(\Phi)} - \kappa_{(\Phi)}c_{(\Phi)} > (t_{(\Phi)} + \alpha)(\rho_{\mu=1} - \rho_{\mu=0}(1 - \delta))$$

Le terme de gauche représente le gain net du producteur informel. En effet, lorsque le producteur fait le choix de l'informalité ou de la fraude il est sûr de gagner $\delta t_{(\Phi)} - \kappa_{(\Phi)}c_{(\Phi)}$; $\delta t_{(\Phi)}$ étant la part de la taxe qu'il garde après la fraude (n'oublions pas que lorsqu'il y a fraude, l'UPI paie des impôts moindres que ce qu'il devrait normalement payer) et $\kappa_{(\Phi)}c_{(\Phi)}$ les coûts liés à la non-déclaration et à la fraude. Le terme de droite représente quant à lui, la pénalité encourue pour fraude. Donc tant que le gain net du producteur lorsqu'il est dans l'informel, lui permet de couvrir les pénalités anticipées liées à la fraude, alors il choisira de frauder ou de dissimuler entièrement ses activités.

3.4. Cadre fiscal des unités de production informelles : la taxe professionnelle unique

Le code général des impôts, dans son Article 1420, institue un régime d'imposition synthétique appelé régime de Taxe Professionnelle Unique (TPU) pour les micro-entreprises auxquelles les unités de production informelles sont identifiées. C'est une taxe libératoire des impôts et taxes ci-après :

- l'impôt sur le revenu des personnes physiques (IRPP) catégorie revenus d'affaires ;
- le minimum forfaitaire de perception ;
- la patente ;
- la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).

Pour les autres impôts, droits et taxes, le droit commun s'applique. La TPU se compose d'un régime forfaitaire et d'un régime déclaratif. Les personnes physiques dont le chiffre d'affaires annuel est inférieur ou égal à trente millions de FCFA sont celles soumises au régime forfaitaire de la TPU. Cependant le régime forfaitaire de la TPU ne s'applique pas aux personnes physiques relevant des bénéficiaires non commerciaux (BNC), ni aux planificateurs industriels (boulangerie pâtisserie) ni aux personnes physiques qui effectuent des importations et ou des exportations. Le régime déclaratif est quant à lui appliqué aux personnes physiques dont le chiffre d'affaires est inférieur à trente millions FCFA et supérieur ou égal à soixante millions de FCFA.

La TPU du régime déclaratif est déterminé par application des taux de 2% et 8% respectivement au chiffre d'affaires pour les activités de production et/ou de commerce et au chiffre d'affaires pour les activités de prestation de services. Pour les personnes physiques commercialisant des produits dont la marge est connue et fixée à un montant spécifique par quantité ou unité de produit vendue, la base imposable est la marge de commerce. La TPU de ce régime est institué de telle sorte que le montant dû au terme d'un exercice comptable ne soit pas inférieur à trois cent mille francs CFA.

En ce qui concerne la TPU du régime forfaitaire, il varie en fonction de l'activité menée par l'unité de production, du nombre d'années d'exercice et parfois de la zone de résidence (les artisans et les ambulants). Par exemple, pour les transporteurs routiers de personnes, la TPU trimestrielle varie en fonction du nombre de places du véhicule utilisé, entre 5 625 et 75 000 FCFA les trois premières années et à partir de la quatrième année, elle se situe entre 4 500 et 45 000 FCFA. Pour les activités commerciales et les prestations de service autre qu'artisanale, l'impôt payé est fonction du chiffre d'affaires de l'unité ; par exemple lorsque le chiffre d'affaires est inférieur à 2,5 millions, la TPU due est de 10 000 FCFA pour les unités commerciales et de 20 000 FCFA pour les prestataires de services.

La taxe professionnelle unique telle qu'elle est construite n'est pas optimale puisque l'État échoue dans sa collecte. En 2017 par exemple, la taxe professionnelle unique collectée par l'État est de 490 millions de FCFA alors que le montant d'impôts dus par les unités de production informelles est estimé à 52,8 milliards de FCFA (l'impôt dû a été calculé en utilisant les données de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel). Le manque à gagner par l'État est considérable. En 2017, année de réalisation de l'enquête ERI-ESI, la pression fiscale dans le chiffre d'affaires des UPI était de 0,02%, ce qui montre que la pression fiscale de l'économie togolaise repose entièrement sur le secteur formel. Cette situation, même si les UPI l'expliquent par la méconnaissance du cadre fiscal, peut être interprétée comme un comportement délibéré des UPI de se mettre à l'écart du système fiscal.

La taxe professionnelle unique telle que définie est fonction du chiffre d'affaires ; information que l'administration fiscale ne peut pas vérifier. Le cadre fiscal des entreprises informelles semble être inadapté à la structure des UPI. Le type d'impôt qui devrait être privilégié est celui sur les facteurs de production. Cette imposition sur la production potentielle de l'UPI mesurée ici par les facteurs de production.

3.5. Facteurs de production du secteur informel togolais

L'analyse des données de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) a montré que les actifs des UPI évalués à leur valeur de remplacement (actualisé) en 2017 sont estimés à 174,3 millions de FCFA. Ces investissements sont constitués à 81,4% par les véhicules et machines, 5% de construction. On remarque aussi que 63,3% des actifs exceptés les terrains ne sont pas totalement amortis.

En ce qui concerne le facteur travail, le nombre moyen d'heure de travail des UPI est de 153 heures par mois, à raison de 7,3 heures par jour pour les employés travaillant à plein temps. Le nombre moyen d'heure de travail est en dessous du nombre d'heure légal de travail qui est de 8 heures par jour. Pour les employés temporaires, le nombre moyen d'heure de travail est de 144 heures, soit 6,8 heures par jour. Les unités du secteur informel togolais emploient généralement un seul individu. En effet, 88,1% des UPI enquêtées ont déclaré employer une seule personne et seulement 1,4% des unités emploient plus de 4 personnes. Parmi les employés, 11,5% sont sans rémunération et les chefs des UPI sont rémunérés par les bénéfices réalisés.

3.6. Fonction de production pour le secteur informel

Les résultats de l'estimation montrent, quelle que soit la méthode, que le paramètre (élasticité) du travail est significatif (entre 0,68 et 0,74) contrairement au paramètre du capital qui n'est pas significatif. Ces résultats mettent en lumière le fait que le secteur informel togolais, comme tous les autres secteurs informels, est intensément tributaire du travail. La non significativité du facteur capital peut s'expliquer par les difficultés à le mesurer dans le secteur informel. Les UPI ne constituent pas des entités juridiquement différentes des membres du ménage qui les possèdent (SCN 2008). Le capital fixe utilisé pour l'activité de production peut également être utilisé à d'autres fins. Par exemple, les lieux où l'activité est exercée peuvent également servir de maison familiale, ou un réfrigérateur peut être utilisé pour conserver, aussi bien les biens produits au sein de l'unité, que les aliments consommés par les membres du ménage.

L'analyse des paramètres des autres variables montre que disposer d'un local a un effet positif sur le chiffre d'affaires ; il en est de même pour l'accès à l'eau. A facteur de production égal, les UPI dont l'activité est le commerce ont généralement un chiffre d'affaires plus élevé que celui des UPI évoluant dans l'industrie. Par contre, l'enregistrement n'a pas d'impact sur le chiffre d'affaires des UPI.

Tableau 2: Résultats de l'estimation

Variables	MCO	Bootstrapp	MCO	Bootstrapp
Log L	0,72***	0,68***	0,74***	0,68***
Log K	0,02	0,00	-0,01	-0,02
Local	0,36***	0,35***		
Enreg	-0,15	-0,27		
Elect	-0,05	-0,14**		
Eau	0,13**	0,21***		
Commerce	0,61***	0,59***		
Industrie	0,15***	0,13**		
Constante	3,73***	4,55***	4,16***	4,98***
Nombre d'observations	2838	2838	2838	2838
R ² ajusté	0,49	0,27	0,45	0,24

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Pour la suite de l'article, nous ferons l'hypothèse d'un rendement d'échelle constant c'est-à-dire que la somme des élasticités du travail et du capital est égale à 1, ce qui permet de calculer le paramètre du facteur de production capitale en remplacement du paramètre qui n'est pas significatif dans notre modèle d'estimation. La fonction de production avec les facteurs de production estimés suivant les deux méthodes se présente comme suit avec :

$$(Eq20) \quad LCA_{moy} = 0,74LogL + 0,26LogK + 4,16$$

$$(Eq21) \quad LCA_{med} = 0,68LogL + 0,32LogK + 4,98$$

Avec ces deux équations, nous avons à notre disposition deux méthodes de calculs de la base imposable. Chacune de ces deux méthodes de calcul sera soumise à un test pour mesurer leur qualité de progressivité. Il sera donc retenu que les UPI des milieux ruraux ne feront pas l'objet d'imposition ; cette décision est motivée par le fait que les plus grandes (en termes de chiffre d'affaires) UPI se trouvent dans la grande de ville de Lomé et dans les autres zones urbaines. Un seuil de chiffre d'affaires à partir duquel les UPI doivent être imposées sera aussi défini à 1 million de FCFA. Ce seuil correspond sensiblement au troisième quartile, c'est-à-dire que 75% des UPI ont un chiffre d'affaires inférieur au million. Contrairement au cadre fiscal actuellement en vigueur au Togo, nous pensons qu'il serait contre-productif de taxer systématiquement toutes les unités informelles. Le taux d'imposition sera de façon arbitraire fixé à 5%. Pour les chiffres d'affaires supérieurs au million, la taxe sera appliquée à la partie du chiffre d'affaires qui excède le seuil. La part du chiffre d'affaires qui sera alors taxée est de 34,6% contre la totalité sous le régime actuel.

3.7. Mesure de la progressivité

Les résultats du calcul des différents indicateurs de progressivité effectués sur les bases imposables des deux modèles (Eq20 et Eq21) sont présentés dans le tableau 3.

Les résultats présentés montrent que les deux modèles utilisés pour l'estimation de la base imposable présentent un système d'impôts progressifs pour l'indicateur de Kakwani et l'élasticité de l'impôt par rapport au revenu (brut ou taxé). Le modèle 1 a un impôt plus progressif que celui du modèle 2 pour l'élasticité et pour l'indicateur de Kakwani c'est plutôt le modèle 2 qui a un impôt plus progressif. La progressivité de l'impôt pour ces deux indicateurs signifie que les inégalités de chiffre d'affaires entre les unités de production informelles sont réduites après déduction des impôts car la charge fiscale est transférée aux grandes unités de production informelles.

Tableau 3: Résultats du calcul des indicateurs

	Musgrave et Thin		Kakwani		Elasticité estimée	
	CA Taxé	CA brut	CA Taxé	CA brut	CA Taxé	CA brut
Modèle 1 (Moyenne)	0,95	0,01	0,00	0,39	1	4,5
Modèle 2 (Médiane)	0,95	0,01	0,00	0,6	1	4,0

Source : INSEED, ERI-ESI 2017 et nos calculs

En ce qui concerne l'indicateur de Musgrave et Thin, l'indicateur calculé sur le chiffre d'affaires taxé est régressif pour les deux modèles. Ce résultat signifie que les inégalités sont exacerbées après paiement des impôts. Pour le modèle 1, la large distribution des chiffres d'affaires autour de la moyenne explique ce résultat. La valeur élevée de l'écart-type signifie aussi l'existence des valeurs aberrantes dans la base utilisée.

Conclusion

L'efficacité d'une mesure fiscale se mesure à sa capacité de fédérer les contribuables autour d'une vision commune qui est de participer au développement économique du pays en honorant leur obligation fiscale. Le cadre fiscal actuel mis en place pour les micro-entreprises peine quant à lui à fédérer les contribuables, puisque d'après les résultats de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel, seulement 2,3% des UPI sont enregistrées. La conclusion qu'on peut en tirer est que le système fiscal en vigueur pour les micro-entreprises est inadapté.

Si le cadre fiscal actuel peine à fédérer les contribuables du secteur informel, c'est peut-être parce que toutes les unités de production informelles sont taxées quelle que soit leur capacité de production. La littérature nous apprend aussi que taxer le secteur informel revient à taxer la partie de la population la plus démunie, puisque le revenu tiré de ses activités est un revenu de survie et qu'il serait socialement injuste que les autorités fiscales réclament une partie de ce revenu (Lautier 1994 et Latouche 1991). Le refus d'adhérer à cet impôt peut donc s'expliquer aussi par le fait que les unités de production informelles le considèrent comme injuste vis-à-vis des situations auxquelles elles font face.

La réponse proposée par l'article à cette situation est l'introduction d'un impôt progressif c'est-à-dire qui prend en compte la capacité de production des unités de production informelles. En clair, le système d'impôt proposé par l'article a pour slogan : « plus d'impôts pour les grandes UPI (en termes de chiffre d'affaires) ». Pour se faire, l'article propose une méthode d'estimation de la base imposable à partir des facteurs de production que sont le capital et le travail. Une fonction de type Cobb-Douglas a été utilisée à cet effet pour l'estimation des élasticités des facteurs de production. Même si la valorisation du capital utilisé peut être sujette à caution, l'estimation a permis d'obtenir deux modèles de base imposable.

Le système d'imposition proposé exclut un certain nombre d'UPI du système fiscal. En effet, l'impôt est automatiquement dû lorsque le chiffre d'affaires excède le million. Cette disposition permet de ne pas taxer les UPI à faible chiffre d'affaires et ainsi assurer une équité entre les UPI. Pour les UPI dont le chiffre d'affaires est supérieur au million, le système fiscal de cet article propose de ne taxer que la partie du chiffre qui excède le million, contrairement au cadre fiscal actuel qui utilise comme base imposable le chiffre d'affaires. Ce système prend ainsi en compte la redistribution des chiffres d'affaires

qui limite les écarts entre les UPI. En d'autres termes, les UPI ayant les chiffres d'affaires les plus élevés doivent supporter une charge fiscale plus importante. L'objectif de ce système d'imposition est de permettre l'émergence d'activité plus productive. Cependant, l'article ne répond pas à un certain nombre de questions relatives au coût de recouvrement, au type de fiscalité (locale ou centrale).

Bibliographie

- Allais M. (1990). "Pour la réforme de la fiscalité." Paris, coll. Éditions juridiques et économiques, Éd. Clément Juglar.
- Allingham, M. G. et Sandmo, A. (1972). "Income Tax Evasion : A Theoretical Analysis." *Journal of Public Economics*, vol. 1, pp 323-338.
- Andreoni, J., Erard, B. et Feinstein, J. (1998). "Tax Compliance". *Journal of Economic Literature*, vol. 36, June, pp. 818-860.
- Ardant G. (1971). "Histoire de l'impôt". Livre I : De l'Antiquité au xvif siècle, Paris, Éd. Fayard, coll. n Les grandes études historiques z, 634 p.
- Attin S. J (1994). "Perspectives du passage du secteur informel au secteur formel au Bénin (coût de la légalité)", Genève, bit, Document de Recherche.
- Barlow et Snyder (1993). "Taxation in Niger : problems and proposals", *World Development*, vol. 21, n 7, p. 1179 □ 1189.
- Chambas (1994). "Fiscalité et développement en Afrique subsaharienne", Paris, Economica, ministère de la Coopération
- De Soto, H. (1989). "The Other Path : The Invisible Revolution in the Third World.", Harper and Row.
- Diagne, Youssoupha S and Thiaw, Kalidou (2008). "Informal sector and tax compliance in Senegal". Munich Personal RePEc Archive.
- DiAL-DSCN (1993). "Le secteur informel à Yaoundé, Principaux résultats". Enquête 1 □ 2 □ 3, phase 2, novembre, 28 p.
- Franzoni, L. A. (2000). "Tax Evasion and Tax Compliance.", in : Bouckaert, B. and G. Van De Geest (eds.), *Encyclopedia of Law and Economics*, Vol. 4, Cheltenham : Edward Elgar, 52 □ 94.
- Gautier J.-F., Rakotomanan F., Roubaud F. (1999). "L'impôt sur les facteurs de production est-il une solution pour fiscaliser les entreprises informelles ?". Document de travail dial, n 1999 □ 10/T 6, 22 p.
- Gautier J.-F., Rakotomanan F., Roubaud F. (2001). "La fiscalisation du secteur informel : recherche impôt désespérément.", In *Tiers-Monde*, tome 42, nr168, 2001. Anthropologie du développement, fiscalité, géographie industrielle, éducation. pp. 795 □ 815 ;
- Gautier J.-F. (2001). "L'informel Est-il une Forme de Fraude Fiscale ? Une Analyse Micro économétrique de la Fraude Fiscale des Micro-entreprises.", in *Revue d'économie du développement*, n 3, p. 25 □ 50.
- Kakwani N. C. (1977). "Applications of Lorenz Curves in Economic, Analysis", *Econometrica* Vol. 45, No. 3.
- Kakwani N. C. (1984). "On the measurement of tax progressivity and redistribution effect of taxes with application to horizontal and vertical equity, in *Advances in Econometrics* 3", Greenwich ? ?, jai Press.
- Kakwani N. C. (1987). "Measures of Tax Progressivity and Redistribution Effect : A Comment", *Public Finance*, No. 3.
- Kolm, S.C. (1976). "Unequal Inequalities", *Journal of Economic Theory*, No. 12.
- Lautier B. (1994). "L'économie informelle dans le Tiers Monde." Paris, Éd. La Découverte, coll. n Repères z, 123 p.
- [20] McGee, M.K. (1989). "The Lifetime Marginal Tax Rate." *Public Finance*, Vol. XXXIV.
- Morrisson (1996). "La répartition des revenus." Paris, coll. Thémis économie 280 p.
- Murtin, F. et Echevin, D. (2007). "What Determines Productivity in Sénégal ? Sectoral Disparities and the Dual Labor.", *Cahiers de recherche 07-15*, Département d'Economie de la Faculté d'administration à l'Université de Sherbrooke.
- Musgrave R. (1987). "Tax reform in developing countries, in *The theory of taxation for developing countries.*", éd. D. M. Newberry et N. H. Stern, p. 242 □ 263.
- Norregaard J. (1990). "Progressivité des systèmes d'imposition sur le revenu.", *Revue économique de l'OCDE*. no 15. Automne 1990
- OCDE (1981). "Barème de l'impôt sur le revenu - Répartition des contribuables et des recettes.", *Études fiscales de l'OCDE*.
- OCDE (1984). "Élasticité de l'impôt sur le revenu des personnes physiques échéant à l'administration centrale.", *Études fiscales de l'OCDE*.
- OCDE (1990a). "Réforme fiscale récente dans les pays de ISOCDE et perspectives.", Document de travail du Comité des affaires fiscales de l'OCDE.
- OCDE (1990b). "Base d'imposition du revenu des personnes physiques : Étude comparée.", *Études fiscales de l'OCDE*.
- Oudin X. (1991). "L'activité informelle face à l'impôt.", in *Les pratiques juridiques, économiques et sociales informelles*, Actes du Colloque de Nouakchott, éd. J.-L. Lespès, Paris, puf, p. 419 □ 430.
- Sadka E. et Tanzi V. (1993). "A tax on gross assets of enterprises as a form of presumptive taxation.", *International Bulletin of Fiscal Documentation*, février, p. 66 □ 73.
- Williams, Colin C., Jan Windebank, (1995). "Black market work in the European Community: Peripheral work for peripheral localities ?", *International Journal of Urban and Regional Research*, 19/1, pp. 23-39.

Problématique de la fiscalisation du secteur informel au Burkina FASO

Alizeta OUEDRAOGO

Institut national de la Statistique et de la Démographie, Burkina Faso

Résumé : l'objectif de cette étude est d'analyser le comportement des entreprises informelles du Burkina Faso vis-à-vis de leurs obligations fiscales. Les données de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI) réalisée en 2018 ont permis de montrer que le niveau de mobilisations des recettes fiscales dans ce secteur reste marginal par rapport à son potentiel fiscal. En effet en 2018, le montant des impôts théoriquement dû par les UPI calculé selon le Régime de la Contribution des Micro entreprises (CME) est estimé au minimum à 19,5 milliards de FCFA et en moyenne à 184 milliards de FCFA alors que le montant des impôts effectivement recouvré dans ce secteur est de 1,9 milliards en 2017. Les résultats du modèle principal agent et les estimations probit montrent que la décision de l'enregistrement de l'UPI est positivement influencée par l'occurrence de contrôles de l'autorité fiscale, de la possession de l'information des chefs d'UPI de leurs obligations fiscales, de la taille de l'UPI en termes d'employés permanents, de la nature de ses clients selon qu'ils soient grandes entreprises privées ou des entreprises publiques/para publiques. Par contre, la perception de l'imposition de leurs unités par les chefs d'UPI comme un obstacle à leurs activités constitue un facteur dissuasif à l'enregistrement de l'UPI. Le contrôle des UPI dans le cadre de leurs obligations fiscales est positivement influencé par l'enregistrement de l'UPI et par le statut de son local.

Mots clés : secteur informel, impôts, modèle Principal-Agent

Abstract: The objective of this study was to analyze the behavior of informal enterprises in Burkina Faso with respect to their tax obligations. Data from the regional survey on employment and the informal sector (ERI-ESI) carried out in 2018 showed that the level of mobilization of tax revenue in this sector remains marginal compared to its tax potential. In fact, in 2018, the amount of taxes theoretically due by the informal production units (IPU) calculated according to the Micro-Enterprise Contribution Regime (CME) is estimated at a minimum of 19.5 billion FCFA and on average at 184 billion FCFA while the amount of taxes actually collected in this sector is 1.9 billion in 2017. The results of the principal agent model and the probit estimates show that the decision of the registration of the IPU is positively influenced by the occurrence of checks of the fiscal authority, the possession of information from the heads of UPI about their tax obligations, the size of the IPU in terms of permanent employees, the nature of its clients depending on whether they are large private companies or public / parapublic companies. On the other hand, the perception of the imposition of their units by the UPI leaders as an obstacle to their activities constitutes a dissuasive factor for the registration of the IPU. The control of IPU within the framework of their tax obligations is positively influenced by the registration of the UPI and by the status of its local.

Keywords: informal sector, taxes, Principal-Agent model

Introduction

Les pays en développement sont caractérisés par un poids important du secteur informel dans le tissu économique. Il contribue ainsi de manière significative à l'activité économique à travers la création d'emplois et la création des richesses. Mais l'une des caractéristiques principales de ce secteur demeure l'absence de réglementation et la non-conformité aux obligations fiscales.

Au Burkina Faso, ce secteur représente 41,1% du PIB⁶⁶ en 2015 (informel agricole et non agricole). L'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel montre que le pays compte deux millions deux cent quatre-vingt-dix mille quatre cent dix-huit (2 290 418) unités de production informelles en 2018 avec un chiffre d'affaires estimé à 6 410,2 milliards de FCFA. Ce secteur constitue une niche fiscale conséquente pour l'Etat si les acteurs s'acquittaient de leurs obligations fiscales. Mais force est

⁶⁶ Comptes nationaux 2015

de constater qu'en dépit des textes pris pour encadrer le secteur informel avec notamment le régime de la Contribution des Micro-Entreprises (CME), seulement 7,2% des chefs d'UPI disent être assujettis à l'impôt. Le nombre important d'entreprises inconnues du système fiscal montrerait le manque à gagner pour l'Etat. Or, la mobilisation des impôts dans ce secteur pourrait contribuer à financer les investissements publics pour l'amélioration du climat des affaires au bénéfice des entreprises formelles et celles informelles. Elle permettrait également la réalisation des prestations sociales pour la population en général.

Quel est le niveau de la mobilisation des recettes fiscales dans le secteur informel au Burkina Faso ? Quel serait le manque à gagner en termes de recettes fiscales dans le secteur informel si les chefs d'UPI s'acquittaient de leurs obligations fiscales ? quels sont les facteurs qui influencent la réticence des chefs d'UPI vis-à-vis de leurs obligations fiscales ?

Pour répondre à ces questions nous allons procéder à une revue de littérature sur la question de l'impôt dans le secteur informel ensuite avec les données de l'ERI-ESI, nous ferons une analyse descriptive de l'état actuel de la mobilisation des impôts ainsi que les rapports entre les entreprises informelles et l'Etat et enfin un modèle empirique permettra de faire une analyse plus approfondie de la situation.

1. Revue de littérature

Le concept de secteur informel a fait son apparition dans la théorie économique du développement avec les premiers travaux du programme mondial de l'emploi entrepris par le Bureau international du Travail (BIT) au début des années 70. Keith Hart (1971) fut le premier à employer ce terme pour décrire l'ensemble des activités urbaines se tenant en dehors du marché de l'emploi formel mais le rapport du BIT sur le Kenya (ilo, 1972) vulgarisa le concept. Par la suite, plusieurs disciplines se sont intéressées à la problématique du secteur informel. De manière générale, les travaux sur le sujet ont surtout cherché à mettre en évidence les caractéristiques politiques (régulation, impact sur la Comptabilité Nationale, activités illégales, etc.) sociales (la facilité d'entrée, le statut professionnel, etc) et économiques dudit secteur. De ce point de vue de la théorie économique, les diverses contributions ont mis en exergue le lien étroit existant entre le secteur informel et des caractéristiques telles que les relations Etat-Entreprises, le marché de l'emploi et le statut des travailleurs (Harding and Jenkins, 1989), la régulation ou l'enregistrement des activités (De Soto, 1989 ; Swaminathan, 1991), la fraude fiscale, la taille de l'activité, etc. Cependant, de tous les aspects du secteur informel, celui relatif à la mobilisation des impôts dans ce secteur est sans doute celui qui aura le plus interpellé les économistes. En effet, comme le souligne Cowell (1990), la fraude fiscale revêt un caractère particulier, tout d'abord, en ce qu'elle constitue une infraction commise à l'endroit d'un agent économique spécial, à savoir l'Etat ; ensuite, elle requiert l'interaction délicate d'informations entre les différents agents impliqués (les entrepreneurs, les contrôleurs, le gouvernement) et enfin, il existe une relation spéciale entre la fraude fiscale et les thèmes centraux de l'économie publique.

En réalité, à la suite des travaux originels de Hart et du BIT, la question de la fraude fiscale a été au centre d'un débat opposant principalement les tenants de la théorie des choix publics aux théoriciens du bien-être social, notamment sur le rôle de l'Etat. En effet, tandis que les premiers considèrent que les agents de l'Etat sont des individus rationnels ayant pour objectif de maximiser leur propre utilité, les seconds se fondent sur l'hypothèse d'un Etat jouant le rôle de « dictateur bienveillant » et cherchant à maximiser le bien-être social.

Dans le cadre des théories du bien-être social, il convient de retenir la contribution majeure de la théorie de la fiscalité optimale qui suppose que l'Etat dispose de tous les instruments pour maximiser le bien-être social et qu'il est tout à fait disposé à les mettre en œuvre. Dès lors, au regard de cette théorie, les contribuables prennent leur décision de se conformer ou pas à leurs obligations fiscales en réaction aux effets dissuasifs des sanctions légales définies par l'Etat. Ce courant s'inspire principalement des travaux précurseurs de Allingham et Sandmo (1972) sur la fraude fiscale.

2. Méthodologie

2.1. Le modèle Principal-Agent

Tout comme le modèle Principal-Agent décrit dans Allingham et Sandmo (1972) impliquant l'Etat et le contribuable, le modèle ici présenté s'apparente à un jeu mettant en scène l'Etat et les entrepreneurs. En effet, l'Etat qui y tient le rôle de principal se charge de recueillir les impôts d'us selon le barème défini sur la base du chiffre d'affaires des entreprises. L'imposition est établie sur la base de la déclaration de chiffre d'affaires soumise par l'entreprise. Dès lors, l'administration fiscale peut se retrouver confrontée à un problème d'asymétrie d'informations, l'entrepreneur pouvant dissimuler une partie de son chiffre d'affaires. L'Etat dispose en revanche de la possibilité de recourir au contrôle et d'appliquer des sanctions au cas où il détecterait une fraude. Une amende au taux α applicable au chiffre d'affaires sous-déclaré ou du montant forfaitaire dû, est alors infligée à l'entreprise en situation irrégulière. Le montant de l'amende s'ajoute à l'impôt esquivé constituant ainsi la pénalité p encourue par l'entreprise contrevenante :

$$P = (1 - \theta)t_k k + \alpha(1 - \theta)k = k(1 - \theta)(t_k + \alpha) \quad (1) \text{ avec,}$$

θ : le pourcentage du chiffre d'affaires déclaré

k : le chiffre d'affaires de l'entreprise

t_k , le taux nominal d'imposition.

Il est par ailleurs supposé que l'Etat détient des informations indépendantes de la déclaration qui lui est transmise, informations qui peuvent ainsi le guider dans sa décision de contrôle. Il est ainsi généralement admis que le chiffre d'affaires ainsi que le taux de déclaration sont des éléments pouvant influencer la probabilité de contrôle. Par ailleurs, l'enregistrement de l'entreprise étant susceptible d'accroître sa visibilité auprès de l'administration fiscale, il paraît judicieux d'intégrer celui-ci dans le lot des variables expliquant la probabilité de contrôle. Les hypothèses relatives à la probabilité de contrôle exposées ci-dessus peuvent se résumer en la fonction suivante

$$\eta = \eta(\theta, k, \varepsilon)$$

Avec η : la probabilité de contrôle.

Avec ε : l'enregistrement de l'entreprise qui prend la valeur 1 si l'entreprise n'est pas enregistrée et la valeur 0 sinon.

L'entrepreneur représente l'agent. Il cherche à maximiser son profit espéré compte tenu de la politique fiscale de l'Etat. Autrement dit, le chef d'entreprise tient compte à la fois de ses coûts de production et de ses charges fiscales dans son programme de maximisation.

L'entreprise non enregistrée est supposée supporter un coût supplémentaire. En effet, échapper à la législation fiscale (plus précisément à l'enregistrement) a un prix et nécessite souvent le recours à des pratiques telles que la corruption ou encore la dispersion des activités. Il est également courant que les firmes inconnues des services fiscaux ne puissent accéder aux fournisseurs formels, à certains marchés ou encore au crédit bancaire, d'où la sollicitation d'intermédiaires ou de financements informels, autant d'éléments venant se greffer aux charges de l'entreprise. Ce surcoût associé au secteur informel est largement documenté dans les articles de Wendorff (1985) ou De Soto (1989). Il est supposé évoluer de manière croissante en fonction du chiffre d'affaires de l'entreprise ; soit, en notant s le surcoût supporté par l'entreprise informelle :

$$S_k > 0, S_k' > 0 \text{ et } S_k'' > 0$$

En définitive, le comportement de l'entreprise à l'égard de l'administration fiscale se trouve au centre de sa stratégie de maximisation du profit. En d'autres termes, le choix d'opérer dans les secteurs informel ou formel ainsi que la détermination du pourcentage de chiffre d'affaires à déclarer à l'autorité fiscale sont intégrés au programme d'optimisation de l'entreprise. En fait, l'entrepreneur procède d'abord à un arbitrage relatif à la décision d'enregistrer ou non son activité. Puis, lorsqu'il opte pour l'immatriculation de son activité, il détermine la fraction du chiffre d'affaires de son entreprise qu'il

souhaite déclarer à l'administration fiscale. Le profit après impôts de l'entreprise déclarant l'intégralité de son chiffre d'affaires noté π correspond à l'écriture suivante :

$$\pi = (1 - t_k)k - c_k k$$

Avec c_k le coefficient des charges totales de l'entreprise

$c_k k$, les charges totales de l'entreprise.

Lorsque l'entreprise ne déclare pas la totalité de son chiffre d'affaires, $\delta \neq 1$ et son profit après impôts en l'absence de contrôle fiscal s'écrit comme suit :

$$\pi^{sd} = (1 - \delta t_k)k - (1 + \varepsilon * s_k)c_k k$$

Lorsque l'entreprise n'est pas enregistrée $\varepsilon = 1$ et $\delta = 0$.

Dans le cas d'un contrôle fiscal, le profit de l'entreprise qui ne déclare pas l'intégralité de son chiffre d'affaires devient :

$$\pi^s = (1 - c)\pi^{sd} + c[(1 - \delta)\pi^{sd} + \delta(\pi^{sd} - \rho)] = \pi^{sd} - c\delta\rho$$

En l'absence de contrôle fiscal, l'entreprise engrange son bénéfice et son profit anticipé de la sous-déclaration de son chiffre d'affaires. Par contre, lorsqu'elle la déclare, le service des impôts effectue un contrôle, son profit dépend de la détection avec une probabilité δ de la sous-déclaration de son chiffre d'affaires. Ainsi, dans le cas où la fraude n'est pas détectée, l'entreprise jouit pleinement du profit tiré de sa sous-déclaration. Dans le cas contraire, elle bénéficie de ce même profit, mais déduit de la pénalité. L'entreprise est supposée choisir la clandestinité lorsque le profit espéré que celle-ci lui procure est supérieur au profit espéré associé à l'enregistrement de son activité, soit lorsque :

$$\pi_{\varepsilon=1}^e < \pi_{\varepsilon=0}^e$$

$$k[1 - (1 + s_k)c_k - c_{\varepsilon=1} \delta(t_k + a)] < k[(1 - \delta t_k) - c_k - c_{\varepsilon=0} \delta(1 - \delta)(t_k + a)]$$

Après simplification par k nous avons :

$$\delta t_k - s_k c_k > \delta(t_k + a)(c_{\varepsilon=1} - (1 - \delta)c_{\varepsilon=0})$$

A gauche de l'équation, nous avons l'économie réalisée en choisissant de mener ses activités de façon informelle. Il correspond à la différence entre l'impôt esquivé et le surcoût associé à l'informel. A droite de l'équation, nous avons la différence de pénalité entre une entreprise enregistrée et celle non enregistrée. La décision de se faire enregistrer ou non est déterminée par le sens de l'inégalité. Tant que le différentiel de pénalité est inférieur au bénéfice relatif au non enregistrement, l'entreprise choisira de ne pas s'immatriculer.

2.2. Le Modèle Empirique

Pour l'estimation des paramètres du modèle principal agent, le modèle empirique retenu est inspiré des travaux de Gautier (2001) et de Diagne et al. (2008). Le comportement des entreprises face à la décision d'enregistrer ou pas leurs activités est décrit par un modèle probit. Puisque le montant de l'impôt payé par les UPI est un montant forfaitaire et n'est pas indiciaire au chiffre d'affaires nous n'allons pas nous intéresser à cette équation de la part du chiffre d'affaires sous-déclaré par les entreprises. Ici le simple fait de déclarer son activité et de ne pas payer l'impôt conformément aux barèmes définis par le régime de la contribution des micros entreprises (CME) peut être un motif de contrôle par l'autorité fiscale.

La décision d'enregistrement est présentée à l'aide d'une variable y_{1i}^* non observable et latente correspondant à la propension des entreprises à enregistrer leurs activités :

$$\begin{cases} y_{1i} = 1 \text{ si } y_{1i}^* > 0 \\ y_{1i} = 0 \text{ sinon} \end{cases}$$

y_{1i} est une variable binaire qui prend la valeur 1 lorsque l'entreprise est enregistrée et la valeur 0 sinon. La variable y_{1i}^* dépend de certaines variables caractéristiques de l'entreprise comme le niveau d'éducation du chef d'UPI, la taille, son secteur d'activité...

Notons X_1 le vecteur des variables de l'équation précédente et on obtient :

$$y_{1i}^* = \gamma_1 X_{1i} + \xi_{1i}$$

ξ_{1i} est un terme d'erreur normalement distribué. Dans cette équation, nous allons intégrer la probabilité de survenu d'un contrôle des entreprises par les agents de l'autorité fiscale qui est l'un des principes du modèle principal agent. L'équation devient :

$$y_{1i}^* = \gamma_1 X_{1i} + \beta_1 Y_{2i}^* + \xi_{1i}$$

Avec Y_{2i}^* , une variable latente qui représente la probabilité que l'entreprise soit contrôlée ou non par les agents de l'autorité fiscale. Y_{2i}^* dépend également d'un vecteur de variables de l'entreprise comme les investissements, la taille de l'entreprise, avec Y_{2i} une variable binaire prenant la valeur 1 si l'entreprise est contrôlée et 0 sinon

Notons X_2 ce vecteur de variables explicatives, nous avons l'équation suivante :

$$\begin{cases} y_{1i}^* = \gamma_1 X_{1i} + \beta_1 Y_{2i}^* + \varepsilon_{1i} \\ y_{2i}^* = \gamma_2 X_{2i} + \beta_2 Y_{1i}^* + \varepsilon_{2i} \end{cases}$$

Remplaçons y_{1i}^* et y_{2i}^* par leurs expressions dans la première et la seconde équation du système nous avons :

$$\begin{cases} y_{1i}^* = \pi_{11} X_{1i} + \pi_{12} X_{2i} + \theta_{1i} \\ y_{2i}^* = \pi_{21} X_{1i} + \pi_{22} X_{2i} + \theta_{2i} \end{cases}$$

$$\text{Avec : } \pi_{11} = \frac{\gamma_1}{1-\beta_2\beta_2} ; \pi_{12} = \frac{\beta_1\gamma_2}{1-\beta_1\beta_2} ; \pi_{21} = \frac{\beta_1\gamma_1}{1-\beta_1\beta_2} ; \pi_{22} = \frac{\gamma_2}{1-\beta_1\beta_2} ; \theta_{1i} = \frac{\beta_1\varepsilon_{2i} + \varepsilon_{1i}}{1-\beta_1\beta_2} ; \theta_{2i} = \frac{\beta_2\varepsilon_{1i} + \varepsilon_{2i}}{1-\beta_1\beta_2}$$

Les termes d'erreur θ_i sont supposés être des distributions normales. Et les paramètres des équations ci-dessus peuvent être estimés à aide des régressions Probit permettant ainsi d'obtenir les probabilités associées à l'enregistrement de l'entreprise et au contrôle par l'autorité fiscale.

3. Résultats

3.1. Analyse descriptive des données :

L'analyse des données montre que plus de la moitié des entreprises (55%) savent que leurs entreprises devraient être enregistrées auprès des services administratifs. Mais seulement 3% des entreprises sont enregistrées auprès des services administratifs (IFU, RCM, CNSS). Une analyse plus approfondie montre une volonté expresse de ne pas s'enregistrer dans la mesure où la probabilité de ne pas s'enregistrer sachant qu'on ait l'information est de 0,52. Cette probabilité laisse entrevoir que le fait d'avoir l'information n'est pas un facteur important dans la propension des chefs d'entreprises informelles à enregistrer leurs unités.

Tableau 35: Enregistrement et Information

Information	Enregistrement		
	Non	Oui	
Non	45	0	45
Oui	52	3	55
Total	97	3	100

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les quintiles du chiffre d'affaires annuel des UPI montrent une répartition presque uniforme. Dans chaque quintile, il y a environ 20% des UPI. Cette répartition par quintiles selon l'enregistrement ou non révèle que les entreprises enregistrées dans les services administratifs ont un chiffre d'affaires élevé. En effet, ces entreprises sont plus nombreuses dans les quintiles supérieurs, et par ordre croissant. Dans le 5ème quintile du Chiffre d'affaires, nous avons 56% des entreprises enregistrées. Ce nombre important des enregistrées dans les quintiles supérieurs montrerait que les entreprises qui s'enregistrent sont des grandes UPI et par conséquent auraient besoin de services qui nécessiteraient qu'elles soient connues par les services administratifs.

L'analyse selon l'information montre qu'il n'y a pas une grande différence de la répartition du chiffre d'affaires selon que l'entreprise ait l'information ou pas. Cette répartition est similaire à la tendance générale de la répartition du chiffre d'affaires par quintile.

Tableau 36:quintiles du chiffre d'affaires par enregistrement et information

		Quintile du chiffre d'affaires					Total
		1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	
Enregistrement	NON	20,84	20,6	20,46	19,95	18,15	100
	OUI	3,87	8,10	11,62	20,42	55,99	100
Information	NON	21,23	21,35	20,89	18,79	17,74	100
	OUI	19,17	19,06	19,43	20,79	21,55	100
Ensemble		20,01	19,99	20,03	19,98	19,99	100

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

La réforme du régime de la contribution des micro entreprises (CME)

La loi n°001-2014/CNT du 29 décembre 2014 portant loi de finances pour l'exécution du budget de l'Etat, gestion 2015, en son article 18, apporte des modifications au régime fiscal applicable aux contribuables du secteur informel. Cet article qui modifie l'article 371 ter du Code des Impôts Directs et Indirects introduit désormais la notion de micro-entreprise pour désigner les contribuables relevant du secteur informel. Subséquemment, l'appellation « Contribution du Secteur Informel » qui désigne l'impôt dû par cette catégorie de contribuables est remplacée par la « Contribution des Micro-Entreprises ».

Ce changement de dénomination a été accompagné de quelques réajustements. Il s'agira dans les lignes qui suivent, de faire un exposé des nouvelles dispositions se rapportant à la Contribution des Micro-Entreprises. Aux termes de l'article 371 ter nouveau, il est créé un régime de fiscalité globale dénommé Contribution des Micro-Entreprises (CME) représentative des impôts et taxes suivants :

- Sur les bénéficiaires industriels et commerciaux ;
- l'impôt sur les sociétés ;
- le minimum forfaitaire de perception ;
- la taxe patronale et d'apprentissage ;
- la contribution des patentes ;
- la licence des débits de boissons.

A l'exception des impôts cités, pour les autres impôts et taxes, le droit commun s'applique. La CME est payée par le contribuable qui a un chiffre d'affaires annuel hors taxe inférieur à quinze millions (15 000 000) de francs CFA, peu importe que l'activité soit exercée à demeure fixe ou en ambulance, pendant ou en dehors des heures normales de service. Le dépassement de cette limite en cours d'année entraîne une caducité systématique du régime de la CME, entraînant ainsi un reclassement du contribuable au régime du réel (Réel Simplifié d'Imposition (RSI) ou Réel Normal d'Imposition (RNI)). Tout contribuable relevant de la CME peut opter avant le 1er février de chaque année pour le régime du bénéfice du réel simplifié. L'option est irrévocable durant trois ans. Au-delà, elle peut être dénoncée chaque année au cours du mois de janvier. L'on peut se demander à quoi pourrait servir une éventuelle option si l'on sait que désormais, même les contribuables du RSI ne peuvent plus facturer la TVA.

La CME ne s'applique pas au :

- contribuable relevant de la Contribution du secteur boisson ;
- contribuable relevant de la Contribution du secteur élevage ;
- contribuable exerçant une profession libérale quelle que soit la forme juridique de l'activité. Il faut noter à ce niveau que désormais, une société peut relever de la CME sauf lorsqu'elle a pour objet une activité relevant d'une profession libérale.

Les tarifs applicables sont déterminés par zone, par classe et par profession pour les activités exercées à demeure et en fonction du moyen de déplacement pour celles exercées en ambulance, conformément aux tableaux ci-après :

a - Pour les activités exercées à demeure

Tarif de la Contribution des micro-entreprises par zone et par classe (tableau 3), en francs CFA.

- Zone A : Ouagadougou et Bobo-Dioulasso ;
- Zone B : Koudougou, Banfora, Ouahigouya, Koupela, Fada N'gourma, Tenkodogo, Kaya, Pô, Gaoua, Dédougou, Pouytenga, Dori, Manga et Ziniaré ;
- Zone C : Autres chefs-lieux de provinces et autres communes urbaines ;
- Zone D : Autres localités.

Tableau 37: Forfaits par Zone et par classe

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	Classe 7	Classe 8
Zone A	200 000	160 000	120 000	80 000	60 000	30 000	20 000	10 000
Zone B	160 000	120 000	80 000	60 000	42 000	20 000	12 000	6 000
Zone C	120 000	32 000	54 000	42 000	30 000	12 000	9 000	2 500
Zone D	80 000	48 000	30 000	18 000	14 000	6 000	3 500	2 000

b – Pour les activités exercées en ambulance

Le tarif est déterminé en fonction du moyen de déplacement du contribuable.

Tableau 38: forfait en fonction du moyen de déplacement

Moyens de déplacement	Montant
Véhicules automobiles (par véhicule)	40 000 francs CFA
Véhicule à moteur, à deux ou à trois roues ou charrettes (par engin)	12 000 francs CFA
Vélo (par vélo)	9 000 francs CFA
Autres moyens	6 000 francs CFA
Pieds	4 000 francs CFA

Les marchands forains sont assimilés aux ambulants. Désormais, les micro-entreprises sont astreintes à la tenue d'une comptabilité selon le système minimal de trésorerie faisant ressortir les recettes et les dépenses ainsi que la délivrance de factures.

1.2. Estimation du montant des impôts des UPI au Burkina Faso

Hypothèse 1 : toutes les entreprises sont de la dernière catégorie et de la dernière classe.

Nous obtiendrons un montant minimal des impôts selon le barème défini par la CME.

Tableau 39: Estimation du montant des impôts de la dernière classe (en millions)

	Industrie	Commerce	Service	Total
Ouagadougou	818,3	1 931,9	696,4	3 446,6
Bobo-Dioulasso	384,3	750,7	306,2	1 441,2
Autres Urbains	425,4	776,5	262,5	1 464,4
Rural	1 177,4	1 580,6	357,1	3 115,2
Total	2 805,3	5 039,8	1 622,2	9 467,3

Avec l'hypothèse que toutes les UPI sont de la dernière catégorie et de la dernière selon le classement par zone donné dans le régime de la CME, nous avons un montant minimum d'impôt dû par les UPI en 2018 de 9,5 milliards de FCFA. Le montant des impôts des UPI de la ville de Ouagadougou est estimé à 3,4 milliards de FCFA et celui de la ville de Bobo 1,4 milliards de FCFA. Dans l'ensemble des zones rurales ce montant est 3,1 milliards de FCFA. Quant aux autres zones urbaines le montant global des Impôts selon le régime de la CME est de 1,5 milliards de FCFA. Le commerce représente le secteur le grand pourvoyeur d'impôts au regard du nombre important des UPI exerçant dans ce domaine avec un montant minimum de 5,0 milliards de FCFA dont 1, 9 milliards de FCFA dans la ville de Ouagadougou. Avec cette hypothèse pessimiste de la fiscalisation du secteur informel, nous sommes loin du montant des impôts réellement perçus par les autorités fiscales émanant de ce secteur. A titre d'exemple, le montant global des impôts du régime de la CME était de 1, 9 milliards de FCFA en 2017.

Hypothèse2 : le classement a été fait et suivant le classement des entreprises dans le commerce de la CME.

Les entreprises ont été classées sur la base de leur chiffre d'affaires peu importe le secteur d'activité dans lequel elles exercent. Cela représente une alternative due aux difficultés de classement des UPI de la base selon celui détaillé de la CME.

Tableau 40:Estimations du montant des impôts dus par les UPI en 2018 (en million)

	Classes								Total
	1er	2e	3e	4e	5e	6e	7e	8e	
Ouagadougou	48 486,2	1 323,6	1 781,1	1 170,4	886,5	651,5	277,7	141,0	54 718,0
Bobo-Dioulasso	18 233,4	1 144,4	468,7	759,2	380,9	234,5	247,5	58,6	21 527,2
Autres Urbains	26 933,6	965,5	732,7	652,9	552,5	282,7	157,5	43,4	30 320,8
Rural	69 821,1	2 523,5	2 079,0	1 367,0	1 074,8	709,5	568,7	259,0	78 402,7
Total	163 474,4	5 957,0	5 061,4	3 949,5	2 894,7	1 878,3	1 251,5	502,0	184 968,7

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Il ressort des données de l'enquête et selon la catégorisation de la CME, que le montant forfaitaire théoriquement dû par les UPI s'élèvent à 185,0 milliards de FCFA en 2018 soit 2,9% de leur chiffre d'affaires et 11,7% de leur valeur ajoutée globale. Le montant se présente comme suit selon la localité : Ouagadougou 54,7 milliards de FCFA, Bobo-Dioulasso 21,5 milliards de FCFA, dans les autres zones urbaines 30,3 milliards de FCFA et 78, 4 milliards de FCFA pour les zones rurales.

3.2. Analyse explicative

- **Estimation du modèle**

- **5.1. Description des variables du modèle**

Les variables dépendantes utilisées dans le cadre de l'estimation du modèle sont :

- « Enreg » qui désigne une variable binaire prenant la valeur 0 ou 1, suivant que l'entreprise est enregistrée soit auprès d'un organisme gouvernemental (IFU, CNSS, RCM)
- « control » représente une variable binaire prenant la valeur 0 ou 1 selon que l'entreprise est susceptible de subir un contrôle de la part de l'autorité fiscale ou pas. Cette variable est approchée par l'occurrence d'un problème entre l'entreprise et l'administration fiscale ou douanière. Il s'agit ici des entreprises qui ont déclaré avoir eu un problème avec le service des impôts ou de la douane relative à un paiement d'impôt.

Variables explicatives :

- « Impôt » désigne une variable binaire prenant la valeur 0 ou 1 selon que le l'imposition représente un obstacle sévère ou pas pour le chef d'UPI.
- « Ca » désigne le chiffre d'affaires réalisé par l'entreprise au cours de l'année précédant l'enquête.
- « Taille » est, une variable représentative du nombre d'employés permanent dont dispose l'UPI
- « Clients » est une variable binaire prenant la valeur 0 ou 1 selon que des entreprises publiques/ parapubliques et de grandes entreprises privées font parties des clients principaux de L'UPI. Cette variable tire également son importance du fait qu'elle permet de rendre compte des liens qu'entretient l'UPI avec le secteur formel.

Les variables de contrôle utilisées sont le niveau d'éducation du chef de l'UPI et le statut de local de l'UPI.

- **5.2. Résultats du modèle probit de la décision d'enregistrement des UPI**

L'estimation avec le modèle probit indique que le contrôle influence positivement l'enregistrement des UPI dans les registres administratifs. Les résultats montrent également que le niveau d'instruction influence positivement la probabilité de s'enregistrer des individus de niveau secondaire et primaire tandis que ceux sans niveau d'étude sont moins susceptibles d'enregistrer leurs UPI que ceux de niveau supérieur. Plus la taille de l'UPI est grande en termes d'effectifs d'employés permanents, plus l'UPI aura tendance à s'enregistrer. Avoir les informations utiles sur l'obligation d'enregistrement de l'unité de

production semble jouer un rôle favorable à son enregistrement. En effet, les chefs d'UPI qui ont l'information sont plus susceptibles d'enregistrer leurs unités que ceux qui n'en ont pas.

La perception de l'imposition par le chef d'unité de production semble conduire à un non enregistrement de l'UPI. En effet, les chefs d'UPI qui pensent que l'impôt est un obstacle pour leurs activités enregistrent moins leur UPI. Quant à la nature des principaux clients de l'UPI, elle influence positivement la probabilité d'enregistrement. Plus les principaux clients de l'UPI sont des grandes entreprises ou des entreprises publiques ou parapubliques, plus l'unité de production est susceptible d'être enregistrée ; cela se justifie par le fait que pour les marchés passés avec ces types de clients, le fait d'être connu de l'administration et d'être en règles vis-à-vis de l'administration est indispensable.

Les résultats montrent également que les entreprises exerçant dans le secteur du commerce et des services semblent s'enregistrer plus que les entreprises exerçant dans le secteur industriel. Le chiffre d'affaires n'a aucune influence sur la probabilité d'enregistrement de l'UPI (tableau 7).

Tableau 41: Résultats du modèle probit (Enregistrement)

Variables	Coefficients	P_Values
Control	0,345	0,000
Niveau d'éducation (ref :Superieur)		
Aucun	-0,785	0,006
Primaire	-0,537	0,062
Secondaire	-0,504	0,082
Taille	0,161	0,000
Avoir l'information	0,566	0,000
Chiffre d'affaires	0,000	0,000
Perception de l'impôt	-0,234	0,000
Principaux Clients	0,638	0,000
Secteur d'activité (ref : Industrie)		
Commerce	0,172	0,020
Service	0,149	0,114
_cons	-1,849	0,000

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

○ **Effets marginaux**

L'estimation des effets marginaux donne des résultats significatifs au seuil de 5% pour toutes les variables. Ces résultats montrent que l'écart de la probabilité de se faire enregistrer entre une entreprise contrôlée et celle non contrôlée est de 0,03 points. En effet, le contrôle de l'UPI lui confère une probabilité de 3% de se faire enregistrer que celle non contrôlée. Cette probabilité est la même pour les chefs d'UPI qui ont connaissance de l'obligation de se faire enregistrer.

Les UPI qui ont comme clients principaux les grandes entreprises privées et des entreprises publiques ou parapubliques ont une probabilité de 7% de se faire enregistrer pour rapport aux autres UPI.

Pour ce qui est de l'imposition dans les activités de l'UPI, les chefs d'UPI qui estiment qu'elle constitue un obstacle pour leurs activités ont une probabilité de 2% de ne pas enregistrer leurs activités comparativement aux autres chefs d'UPI.

L'Ecart de la probabilité d'enregistrement entre les UPI évoluant dans le secteur commerce, des services et des UPI de l'industrie est de 0,01 points.

Les chefs d'UPI qui ont un niveau d'instruction supérieur ont un écart de 0,02 point avec les chefs d'UPI qui ont un niveau secondaire, 0,03 points avec ceux de niveau primaire et 0,07 points avec ceux n'ayant aucun niveau d'instruction.

Tableau 42: Effets marginaux du modèle probit(enregistrement)

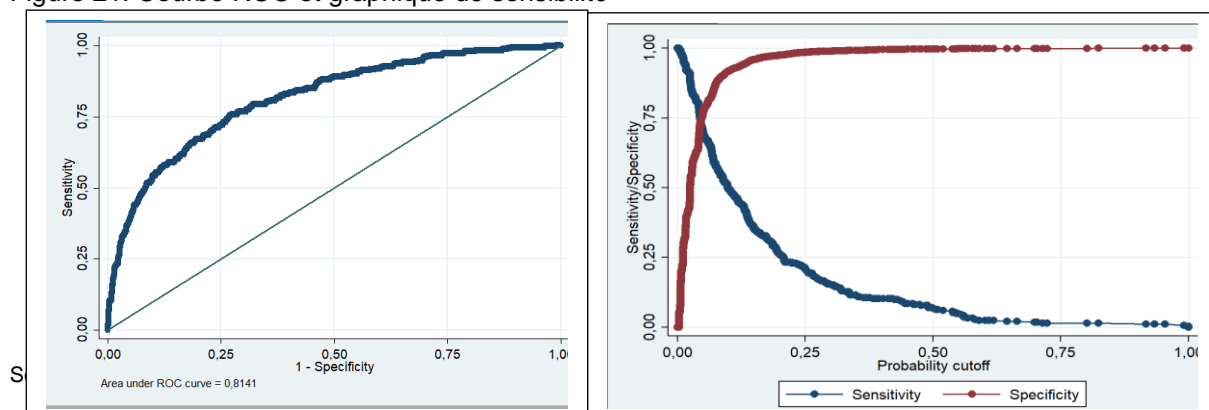
Variables	Coefficients	P-Values	
Control*		0,03	0,00
Niveau d'éducation (ref :Superieur)			
Aucun*	-0,07		0,01
Primaire*	-0,03		0,06
Secondaire*	-0,02		0,08
Taille	0,01		0,00
Avoir l'information *	0,03		0,00
Chiffre d'affaires	0,00		0,00
Perception de l'impôt *	-0,02		0,00
Principaux Clients *	0,07		0,00
Secteur d'activité (ref : Industrie)			
commerce*	0,01		0,02
Service*	0,01		0,11

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

o **Qualité du modèle**

La courbe ROC est une représentation graphique de la relation existante entre la sensibilité et la spécificité d'un test, calculée pour toutes les valeurs seuils possibles. Elle permet la détermination et la comparaison des performances diagnostiques de plusieurs tests à l'aide de l'évaluation des aires sous la courbe. Elle est aussi utilisée pour estimer la valeur seuil optimale d'un test. La qualité d'ajustement du modèle donnée par la courbe ROC ci-dessus indique qu'elle est bonne. En effet, l'aire en dessous de la courbe de ROC est de 0,81 ce qui indique un grand pouvoir discriminatoire du modèle. Pour ce qui est de la classification des individus, elle est sensible au seuil de rupture comme l'indique la courbe de sensibilité

Figure 21: Courbe ROC et graphique de sensibilité



• **Résultats du modèle probit de l'occurrence de contrôle**

Pour l'estimation de la probabilité de contrôle, seules les variables enregistrement et statut du local sont significatifs au seuil de 5%. Les résultats du modèle montrent que l'enregistrement influence positivement la probabilité de contrôle. Ce résultat est conforme à celui donné par la littérature. Il se justifie par le fait que pour une entreprise enregistrée, elle est connue de l'administration et permet ainsi de savoir si elle est en règle vis-à-vis de ses obligations fiscales et par conséquent ferait l'objet d'un contrôle le cas échéant. De même, le statut du local a une influence positive sur la probabilité de contrôle, une entreprise qui a un local fixe est plus susceptible d'être contrôlée qu'une entreprise sans local fixe. En effet, le local fixe permet la visibilité, la stabilité et l'accessibilité de l'entreprise ; ce qui par conséquent facilitera le contrôle d'une telle entreprise par rapport à celle ambulante.

Tableau 43: Résultats modèle probit (Contrôle)

Variables	Coefficients	P_Values
Enregistrement	0,464	0,000
Chiffre d'affaires	0,000	0,215
Statut_local	0,325	0,000
Milieu de résidence (Ref :Rural)		
Urbain	-0,007	0,897
Secteur d'activité (Ref : Industrie)		
Commerce	-0,028	0,631
Service	0,119	0,117
_cons	-1,643	0,000

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

L'analyse des effets marginaux montre que l'écart de probabilité de contrôle entre une UPI enregistrée est 0,07 point par rapport à celle non enregistrée. Aussi, la possession d'un local par une UPI entraîne un écart de probabilité de contrôle de l'UPI de 0,04 points par rapport à celle ne possédant pas de local fixe.

Selon les résultats de l'estimation, le chiffre d'affaires de l'UPI, bien que n'étant pas significatif, n'a aucune influence sur la probabilité de contrôle de l'UPI contrairement aux résultats donnés par la littérature cela se justifie par le fait que très peu d'UPI sont enregistrées et même celles qui sont enregistrées ne fournissent pas d'informations détaillées à l'administration sur leur chiffre d'affaires.

Tableau 44: effets marginaux (Contrôle)

Variables	Coefficients	P_Values
enregistrement*	0,075	0,000
Chiffre d'affaires	0,000	0,215
Statut_locla*	0,045	0,000
Milieu de résidence (Ref :Rural)		
Urbain*	-0,001	0,897
Secteur d'activité (Ref : Industrie)		
commerce*	-0,003	0,631
Service*	0,015	0,117

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Tout comme le modèle précédent, les tests montrent que le modèle a une assez bonne qualité d'estimations et prévisions.

Conclusion et recommandations

Les données de l'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel ont permis, dans cette étude, d'analyser le problème de la fiscalisation dans le secteur informel au Burkina. L'étude a permis d'appréhender dans un premier temps le faible niveau de mobilisation des recettes fiscales dans ce secteur au regard de son potentiel fiscal et dans un second temps, le comportement des entreprises vis à vis de l'administration et du rôle de cette dernière dans ce secteur.

L'étude montre que le niveau de mobilisation des recettes fiscales selon la CME reste très dérisoire par rapport à son potentiel réel. Les résultats des simulations révèlent que le montant minimum d'impôts théoriquement dû par les UPI est de 185 milliards de FCFA en 2018 soit 2,9% de leur chiffre d'affaires.

L'étude a également permis d'appréhender le comportement des UPI vis-à-vis de l'administration. La méthodologie utilisée est le modèle Principal-Agent mettant en confrontation l'État et les UPI, permettant ainsi de décrire le processus les menant à la décision d'enregistrement des UPI et l'occurrence de contrôle de l'autorité fiscale.

Ainsi, il ressort des estimations que la décision d'enregistrement de l'UPI est influencée par l'occurrence de contrôle. La perception de l'imposition par le chef d'UPI représente un élément dissuasif à l'enregistrement de l'UPI. En effet, le fait de percevoir l'imposition comme un obstacle à l'activité de l'entreprise contribue à dissuader le chef d'UPI à enregistrer son unité de production. Cependant la connaissance des obligations fiscales n'est pas neutre dans la décision de l'enregistrement de l'UPI, les entreprises qui ont connaissance de leurs obligations de se faire enregistrer ont une probabilité plus grande de faire enregistrer leurs unités que ceux qui n'en ont pas. Aussi, la nature des principaux clients de l'UPI influence positivement la probabilité d'enregistrement, plus les principaux clients de l'UPI sont

des grandes entreprises ou des entreprises publiques ou parapubliques, plus l'unité de production est susceptible d'être enregistrée.

L'implication de l'Etat dans l'encadrement de ce secteur et dans la mobilisation des recettes fiscales ne saurait se faire sans une visibilité des entreprises informelles. Cette visibilité implique qu'elles soient enregistrées auprès de l'administration fiscale. Ainsi, des résultats de l'estimation, il ressort que l'enregistrement des UPI favorise l'occurrence des contrôles fiscaux par l'administration. De même, la possession d'un local fixe augmente l'occurrence de contrôle de l'UPI.

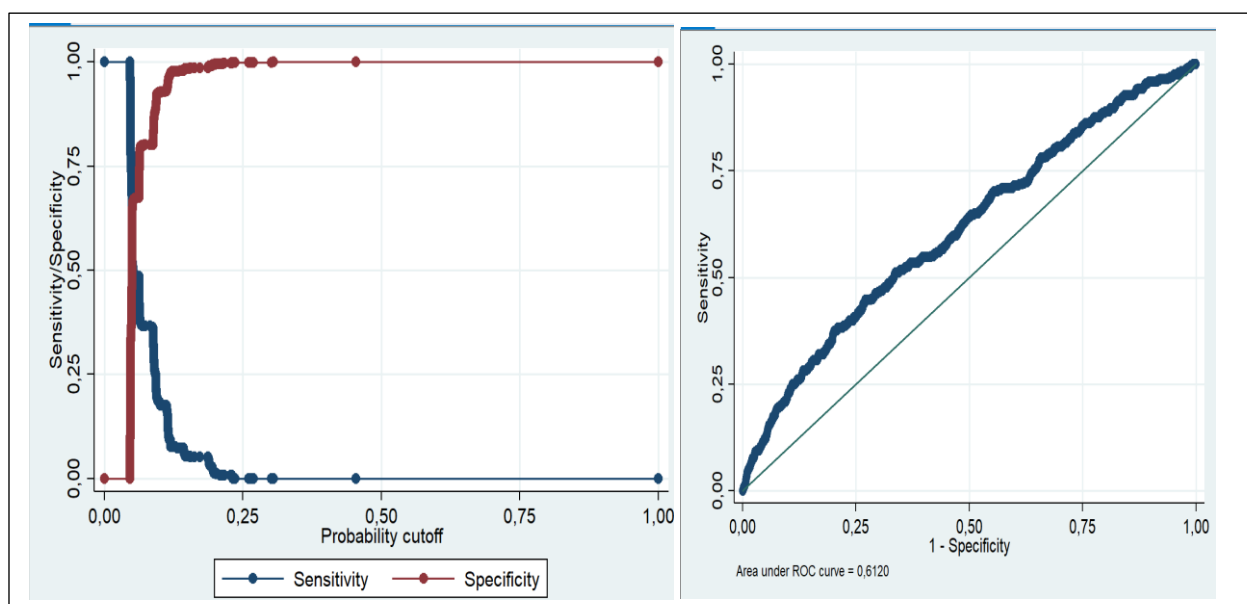
Pour un meilleur encadrement du secteur informel gage d'une mobilisation conséquente des recettes fiscales, il est impératif que l'Etat s'implique à travers des sensibilisations des acteurs dudit secteur sur leurs obligations fiscales et sur l'importance des recettes fiscales générées par leurs activités pour le budget de l'Etat. Ces activités de sensibilisations doivent être suivie d'un allègement des procédures d'enregistrement des UPI. Enfin, l'Etat doit jouer son rôle de principal contrôleur à travers une présence régulière sur le terrain (contrôles) toute chose qui contraindrait les UPI à se faire enregistrer.

Références bibliographiques

- MADIO. (1995). Le Secteur Informel dans l'Agglomération d'Antananarivo: Performances, Insertion, Caractéristiques, Perspectives
- Gautier, J-F. (2001). L'informel Est-il une Forme de Fraude Fiscale ? : Une Analyse Micro- économétrique de la Fraude Fiscale des Micro-entreprises
- Hart, K. (1971). Small Scale Entrepreneurs in Ghana and Development Planning, Journal of Development Planning.
- ILO. (1972). Employment, Income and Equality: A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya.
- De Soto, H. (1989). The Other Path: The Invisible Revolution in the Third World, Harper and Row.
- Cowell, F. (1990). Cheating the Government, Cambridge: MIT Press
- Harding, P. et Jenkins, R. (1989). The Myth of the Hidden Economy: Towards a New Understanding of Informal Economic Activity. Philadelphia: Open University Press, Milton Keynes
- Swaminathan, M. (1991). Understanding the Informal Sector: A Survey, WIDER WP 95,Finland.
- Allingham, M. G. et Sandmo, A. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. Journal of Public Economics
- Diagne, Y. et Thiaw, K.(2008). "Fiscalité et secteur informel au Sénégal.
- Banque mondiale, Côte d'Ivoire - Relever le défi de la mobilisation fiscale, Banque mondiale, Washington, DC.
- Licence : Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Annexes

Annexe 1: Courbe ROC et graphique de sensibilité (Contrôle)



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Annexe 2: Classement des UPI selon le régime de la CME

PROFESSIONS OU ACTIVITES	CLASSES	PROFESSIONS OU ACTIVITES	CLASSES	PROFESSIONS OU ACTIVITES	CLASSES	PROFESSIONS OU ACTIVITES	CLASSES	PROFESSIONS OU ACTIVITES	CLASSES	PROFESSIONS OU ACTIVITES	CLASSES	PROFESSIONS OU ACTIVITES	CLASSES
Agence d'accueil	3° Classe	Chargeur de batterie	7° Classe	Cordonnier	7° Classe	Frigoriste	5° Classe	Parking (gardiennage de cycles et véhicules) dont le montant des recettes journalières est :		Restaurants réalisant des recettes journalières		Teinturier	7° Classe
Appareil automatique (par appareil) sauf machine à sous		Cinématographe ambulante	1° Classe	Dépanneur auto	1° Classe	Horloger	7° Classe	Inférieur ou égal à 4 500	6° Classe	inférieures ou égales à 5 000	8° Classe	Tôlier	3° Classe
De 10 à 25 francs	8° Classe	Coiffeur ambulante	8° Classe	Dépanneur (radio, machines à écrire, autres)	7° Classe	Kiosque	6° Classe	Supérieur à 4 500 et inférieur ou égal à 15 000	4° Classe	Supérieures à 5 000 et inférieures ou égales à 12 000	7° Classe	Transporteur (par véhicule)	
De 50 francs	7° Classe	Coiffeur en salon ne vendant pas de produits de beauté	4° Classe	Dolo (fabricants)	4° Classe	Location de cassettes vidéo	4° Classe	Supérieur à 15 000 et inférieur ou égal à 22 500	3° Classe	Supérieures à 12 000 et inférieures ou égales à 19 000	6° Classe	Véhicule de moins de 9 places	6° Classe
De 100 francs	6° Classe	Coiffeur en salon utilisant des appareils et vendant des produits de beauté	1° Classe	Dolo (marchands)	6° Classe	Location de matériel	6° Classe	Supérieur à 22 500 et inférieur ou égal à 30 000	2° Classe	Supérieures à 19 000 et inférieures ou égales à 24 000	5° Classe	Véhicule de 9 à 22 places	4° Classe
Autres	5° Classe	Coiffeur en salon n'utilisant pas d'appareils	4° Classe	Ecrivain public	7° Classe	Maroquinier	5° Classe	Supérieur à 30 000 et inférieur ou égal à 41000	1° Classe	Supérieures à 24 000 et inférieures ou égales à 30 000	4° Classe	Véhicule de plus de 22 places	2° Classe
Bals et amusements publics (entreprises de)	4° Classe	Coiffeur en salon utilisant des appareils	2° Classe	Electricien ayant un à cinq employés	3° Classe	Matelassier	7° Classe	Pâtisserie artisanale (n'utilisant pas de machine)	6° Classe	Supérieures à 30 000 et inférieures ou égales à 36 000	3° Classe	Véhicule de moins de 2,5 tonnes	6° Classe

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

Bijoutiers fournissant la matière première	2° Classe	Coiffeur esthétique en salon utilisant des appareils et vendant des produits de beauté	1° Classe	Electricien ayant plus de cinq employés	1° Classe	Mécanicien auto disposant d'un garage	1° Classe	Peintre en bâtiment	5° Classe	Supérieures à 36000 et inférieures ou égales à 41 000	2° Classe	Véhicule de plus de 2,5 tonnes à 5 tonnes	4° Classe
Bijoutiers ne fournissant pas la matière première	3° Classe	Coiffeur esthétique en salon n'utilisant pas des appareils et vendant des produits de beauté	2° Classe	Electricien travaillant seul	5° Classe	Mécanicien auto ne disposant pas d'un garage	3° Classe	Peintre autre que de bâtiment	6° Classe	Secrétariat public	5° Classe	Véhicule de plus de 5 tonnes	2° Classe
Blanchisseur	7° Classe	Coiffeur esthétique	3° Classe	Entreprise de vidange	6° Classe	Mécanicien (autre)	4° Classe	Photographe ambulant	5° Classe	Staffeur	4° Classe	Vendeur de fruits, légumes et produits similaires	8° Classe
Bois (marchand de)	8° Classe	Coiffeur esthétique en salon utilisant des appareils et ne vendant pas des produits de beauté	1° Classe	Esthéticienne ambulante	8° Classe	Mécanographe	4° Classe	Photographe effectuant des ventes de matériels, articles ou produits	3° Classe	Soudeur	7° Classe	Vidéo (exploitant de)	4° Classe
Bois de chauffe en gros	3° Classe	Commerçants réalisant des recettes journalières		Esthéticienne en salon utilisant des appareils	2° Classe	Menuisier ayant un à cinq employés	4° Classe	Photographe n'effectuant pas de ventes de matériels, articles ou produits	5° Classe	Tâcheron	2° Classe	Vulcanisateur	6° Classe
Bois de chauffe en détail	7° Classe	inférieures ou égales à 5 000	8° Classe	Esthéticienne en salon n'utilisant pas des appareils	4° Classe	Menuisier ayant plus de cinq employés	2° Classe	Plombier ayant un à cinq employés	4° Classe	Tailleur			
Autre bois en gros	1° Classe	Supérieures à 5 000 et inférieures ou égales à 12 000	7° Classe	Esthéticienne en salon utilisant des appareils et vendant des	1° Classe	Menuisier travaillant seul	7° Classe	Plombier ayant plus de cinq employés	2° Classe	Une machine	7° Classe		

				produits de beauté								
Autre bois au détail	5° Classe	Supérieures à 12 000 et inférieures ou égales à 19 000	6° Classe	Esthéticienne en salon n'utilisant pas des appareils et vendant des produits de beauté	3° Classe	Métreur	3° Classe	Plombier travaillant seul	7° Classe	Deux machines	5° Classe	
Boucher faisant de l'abattage	2° Classe	Supérieures à 19 000 et inférieures ou égales à 24 000	5° Classe	Ferblantier autre que fabricant de marmite en fonte	5° classe	Moulin (exploitant de), par moulin	5° Classe	Pressing	4° Classe	Plus de deux machines	3° Classe	
Boucher ne faisant pas de l'abattage	2° Classe	Supérieures à 24 000 et inférieures ou égales à 30 000	4° Classe	Ferronnier	4° Classe	Orchestre (entrepreneur de)	4° Classe	Réparateur (de vélocipèdes)	8° Classe	Tailleur haute couture	1° Classe	
Boulangier n'utilisant pas de machine	5° Classe	Supérieures à 30 000 et inférieures ou égales à 36 000	3° Classe	Fabricant de briques	5° Classe	Parking (gardiennage de cycles et véhicules) dont le montant des recettes journalières est :		Représentant de commerce	1° Classe	Tailleur brodeur	2° Classe	
Bronzier	5° Classe	Supérieures à 36000 et inférieures ou égales à 41 000	2° Classe	Fabricant de marmite en fonte	5° Classe	Inférieur ou égal à 4 500	6° Classe			Tapissier	4° Classe	
Carreleur	5° Classe	Confiseur glacier	3° Classe	Fleuriste	7° Classe	Supérieur à 4 500 et inférieur ou égal à 15 000	4° Classe			Tapissier-Matelasier	3° Classe	
Chargeur de batterie	7° Classe											

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Investissements dans le secteur informel et Défis de la transition vers l'économie formelle : cas de la Côte d'Ivoire

Franck-Hervé AKAFFOU ^a et Flora Stéphanie KACOU ^a

^a *Institut National de la Statistique, Côte d'Ivoire*

Résumé : La présente étude poursuit comme objectif d'analyser le profil des unités de production informelles (UPI) de Côte d'Ivoire et leur capacité à migrer vers l'économie formelle au regard des niveaux d'investissement qu'elles réalisent dans le cadre de leurs activités. Les résultats de l'étude réalisée sur les données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI 2017) démontrent qu'environ 3 UPI sur 10 (26,7%) sont susceptibles de migrer vers le secteur formel et de survivre car présentant les mêmes caractéristiques économiques et financières que des entreprises formelles qui paient régulièrement les impôts et taxes et produisent un état financier annuel du système allégé ou système minimal de trésorerie (SMT) conformément au SYSCOHADA. L'analyse économétrique réalisée par le biais d'un modèle LOGIT a montré que les principaux déterminants de la formalisation des UPI sont : la valeur des investissements, le chiffre d'affaires, le taux de rentabilité et l'effectif employé. En outre, toute chose étant égale par ailleurs, les UPI ayant une forte propension à migrer vers le secteur formel sont celles qui réalisent un chiffre d'affaires annuel hors taxe (CAHT) de plus de 1 millions de franc CFA, possèdent des investissements de plus de 1 million de franc CFA et emploient plus de 5 personnes. Par contre, celles qui éprouveront des difficultés à migrer exercent dans les secteurs de l'industrie ou des services, ont soit un taux de rentabilité négatif ou très important (entre 40 et 100% de taux de rentabilité). Pour les UPI aptes à migrer vers l'économie formelle, l'étude montre que le gain en termes d'impôt et taxes que l'Etat ivoirien pourrait réaliser est estimé à près 102 milliards (102 037 154 815) de francs CFA par année et l'effectif des personnes employés qui seront potentiellement déclarées à la CNPS est évalué à 29 444 travailleurs. Au regard des bénéfices fiscaux et parafiscaux susmentionnés, le Gouvernement ivoirien devrait concentrer ses efforts sur le recensement et l'identification des UPI profilées par la présente étude en vue de les cibler dans sa politique d'élargissement de l'assiette fiscale nationale. Cette politique publique de sensibilisation à la formalisation de ces opérateurs du secteur informel permettra in fine de réduire la pression fiscale nationale et doper la compétitivité et l'attractivité de l'économie ivoirienne.

Mots clés : formalisation, secteur informel, transition, économie formelle, Côte d'Ivoire.

Abstract: The objective of this study is to analyze the profile of informal production units (IPUs) in Côte d'Ivoire and their capacity to migrate to the formal economy in terms of the levels of investment they make in their activities. The results of the study carried out on data from the Integrated Regional Survey on Employment and the Informal Sector (ERI-ESI 2017) show that about 3 out of 10 IPUs (26.7%) are likely to migrate to the formal sector and survive because they have the same economic and financial characteristics as formal enterprises that regularly pay taxes and produce an annual financial statement of the lean or minimum cash flow system (SMT) in accordance with SYSCOHADA.

Econometric analysis using a LOGIT model showed that the main determinants of the formalization of PIUs are: investment levels, turnover, profitability rate and number of employees. Furthermore, all other things being equal, the PIUs with a high propensity to migrate to the formal sector are those with an annual turnover excluding tax (CAHT) of more than 1 million CFA francs, investments of more than 1 million CFA francs and more than 5 employees. On the other hand, those that will have difficulty migrating are in the industry or service sectors, have either a negative or very high profitability rate (between 40 and 100% profitability rate).

For the PIUs that are able to migrate to the formal economy, the study shows that the gain in terms of taxes that the Ivorian State could achieve is estimated at nearly 102 billion (102,037,154,815) CFA francs per year and the number of employed persons who will potentially be declared to the CNPS is estimated at 29,444 workers.

In view of the above-mentioned fiscal and parafiscal benefits, the Ivorian government should focus its efforts on the census and identification of the PIUs profiled by this study with a view to targeting them in its policy of expanding

the national tax base. This public policy of raising awareness of the need to formalize these informal sector operators will ultimately reduce the national tax burden and boost the competitiveness and attractiveness of the Ivorian economy.

Keywords: formalization, informal sector, transition, Formal economy, Ivory Coast.

Introduction

L'économie ivoirienne à l'instar des économies des pays en développement est fortement dominée par le secteur informel. Selon un rapport du Fond Monétaire International (FMI) publié le 11 Juillet 2017, l'économie informelle en Côte d'Ivoire représente entre 30 et 40% du Produit Intérieur Brut (PIB) du pays. On note à cet effet, qu'elle concentre à elle seule 91,6% de l'emploi en Côte d'Ivoire selon Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI, 2017)

Toutefois, ce secteur est caractérisé par une main d'œuvre précaire et des emplois non décents avec des acteurs généralement pauvres à la recherche d'un moyen de subsistance. Ces aspects tendent ainsi à créer une trappe à la pauvreté selon le Bureau international du Travail (BIT).

Par ailleurs, les activités du secteur informel possèdent des externalités négatives qui ne reflètent pas la dynamique de l'économie ivoirienne. Elles contribuent très peu aux dépenses publiques du fait qu'elles ne soient pas ou faiblement assujetties aux impôts et taxes. Le secteur informel se présente donc comme un axe majeur de développement et de modernisation de l'économie qu'il est nécessaire de structurer.

Le présent papier analyse les questions de formalisation des activités des unités de production informelles de Côte d'Ivoire à la lumière de leur performance économique et financière, mais surtout au regard du niveau de leurs investissements.

Il s'appuie sur une analyse multidimensionnelle et logistique afin de déterminer d'une part, les entreprises informelles présentant les mêmes caractéristiques (liées à l'activité, économique et financière) que celles du secteur formel, et d'autre part, d'identifier les principaux déterminants de la transition d'une entreprise informelle vers le secteur formel.

Les données utilisées dans le cadre de cette étude sont issues d'une part de la base de données de l'ERI ESI 2017, et d'autre part, des informations contenues dans la banque des données financières (BDF 2017) de l'INS. Il faut rappeler à toutes fins utiles que l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI 2017) a été réalisée en 2017 dans le cadre du Programme Statistique Régional (PSR), mise en œuvre par AFRISTAT et financé par l'UEMOA.

1. Revue de la littérature

Cette partie vise à présenter et discuter les différentes approches (théoriques et empiriques) adoptées dans les travaux qui ont été réalisées relativement à notre problématique. Dans un premier temps nous proposons une approche définitionnelle des concepts.

1.1. Définitions des concepts

Théoriquement il existe de nombreux écrits qui ont développé la notion de secteur informel.

Secteur informel

- **Approche conceptuelle de l'OIT**

Le terme « secteur informel » a été utilisé pour la première fois dans les années 1970. Il est considéré comme l'ensemble des activités qui échappent au droit ou à la fiscalité. Cette définition purement conceptuelle montre une insuffisance au niveau de la mesure dudit secteur.

Ainsi, en 1991, l'Organisation Internationale du Travail (OIT) a présenté les caractéristiques du secteur informel sans aboutir à une définition officielle. Toutefois, il a été retenu que ce secteur était constitué par « des activités économiques à petite échelle, composé d'indépendants recourant au travail familial ou à quelques ouvriers ». Ce qui sous-entend trois (3) caractéristiques phares :

- La possession d'un capital réduit ;
- L'utilisation d'une faible technologie ;
- Le manque d'accès aux marchés et aux institutions officielles.

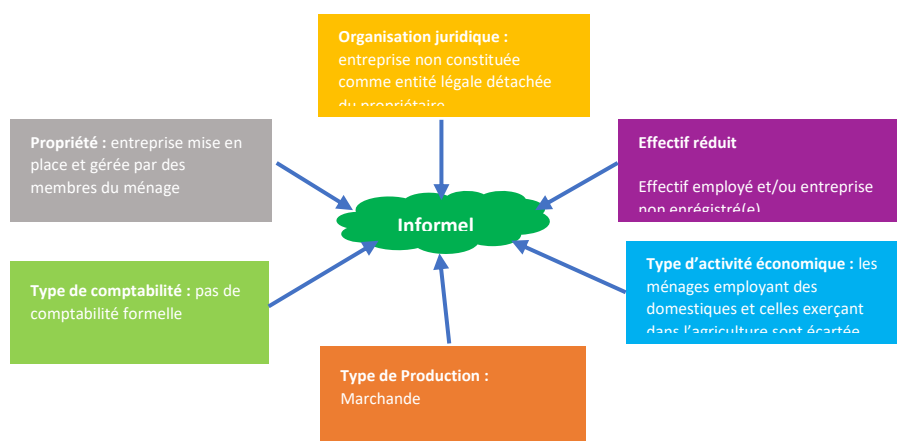
• **Définition statistique internationale**

En 1993, La résolution de la 15^{ème} Conférence Internationale des Statisticiens du Travail (CIST)⁶⁷ a arrêté une définition statistique du concept « secteur informel ».

La 15^{ème} CIST considère le secteur informel comme un ensemble d'activités économiques⁶⁸ non constituées légalement, sans comptabilité formelle (bilan comptable) dont les propriétaires sont les ménages. Aussi, ce secteur regroupe les entreprises non enregistrées et/ou qui ont leurs salariés non déclarés et/ou qui possède un effectif salarié très petit (seuil).

Le schéma ci-dessous résume les critères qui entrent dans la définition du secteur informel.

Figure 1 : Critères de définition du secteur formel



Source : Les auteurs, 2021

Cette définition vient d'une part préciser l'approche conceptuelle de l'OIT, et d'autre part, donner une norme statistique internationale de mesure du secteur informel.

Le Bureau International du Travail (BIT) utilise cette définition dans la collecte de données sur le secteur informel. En effet, pour l'emploi décent, elle se réfère à l'emploi dans les entreprises du secteur informel.

Toutefois, le BIT note qu'il est difficile pour les pays d'harmoniser les définitions au vu de la flexibilité qu'offre les critères retenus par la 15^{ème} CIST. La plupart de ces pays, adopte une définition propre à leur contexte économique. Ainsi certains (la majorité) utilise le critère de la taille modeste, soit seul soit couplé avec l'absence d'enregistrement ou la localisation du lieu de travail ; pendant que les autres considèrent l'absence d'enregistrement de l'entreprise, soit seul soit associé avec d'autres critères tels que la taille modeste ou la localisation du lieu de travail.

Ainsi, des efforts ont été faits pour améliorer la comparabilité internationale des statistiques sur le secteur informel. A cet effet, le groupe de Delhi, groupe international d'experts sur les statistiques du secteur informel, a proposé dix (10) recommandations (voir annexe). La plus importante et la plus respectée étant la première et qui stipule que tous les pays doivent utiliser les critères i) d'enregistrement, ii) de type de comptabilité et iii) de destination des produits pour définir les entreprises du secteur informel.

Au-delà de la définition universelle, il est important de souligner qu'il est difficile de donner une définition explicite du secteur informel applicable à tous les continents, pays ou ville... Ainsi, le secteur informel peut prendre différents aspects selon le type d'études (fonction de la zone géographique étudiée).

⁶⁷ Genève, du 19 au 28 janvier 1993, BIT

⁶⁸ Exclusion du secteur de l'agriculture et de ses activités connexes (milieu rural écarté) et exclusion des ménages employant des domestiques rémunérés

- **Autres définitions**

Dans le cadre de l'enquête 1-2-3 de 2001-2002 réalisée par les Instituts nationaux de l'UEMOA⁶⁹, la définition du secteur formel qui a été retenue est la suivante : « ensemble des unités de production (UPI) dépourvues d'un numéro d'enregistrement administratif et/ou de comptabilité écrite formelle ». Ainsi, seulement les aspects relatifs au type de comptabilité et à l'enregistrement ont été considérés.

En Côte d'Ivoire, le secteur informel est décrit comme l'ensemble de toutes les unités de production informelles (UPI) non enregistrées à l'administration fiscale et au registre de commerce, sans comptabilité écrite formelle, avec des locaux inadaptés, sans accès à l'eau, l'électricité, le téléphone (INS, 2019).

Dans le cadre du présent papier, nous adoptons la définition de la Côte d'Ivoire (INS) pour une raison principale : l'étude porte sur la Côte d'Ivoire et la définition de l'INS reflète le mieux la situation économique du pays et permet de mieux appréhender le champ couvert par le secteur informel.

Investissements

Économiquement, l'investissement pourrait être défini comme l'ensemble des dépenses engagées par une entreprise dans le but d'accroître ses revenus à long terme. Cette définition est partagée par les travaux qui ont meublé la théorie de la profitabilité. En effet, les nouveaux modèles « accélérateur-profit » (débuté en 1980) ont indiqué l'existence d'une relation positive entre investissement et profit de l'entreprise.

Dans la pratique, on distingue principalement trois (3) types d'investissement : les investissements matériels, les investissements immatériels et les investissements financiers.

Selon le type d'investissements choisi, l'objectif spécifique poursuivi par l'entreprise diffère. Ainsi, l'investissement matériel vise à augmenter la productivité/ la capacité de production de l'entreprise ou maintenir le niveau de productivité de la firme. Il peut être question de l'achat d'une machine plus performante et économique (investissement de productivité) ou encore l'achat de matériels dans le but d'augmenter la production (investissement de capacité). Dans le dernier cas, c'est une forte demande du marché qui implique un accroissement du matériel de production détenu par l'entreprise. Il peut aussi s'agir du remplacement du matériel obsolète afin de garantir le niveau de productivité de l'entreprise.

S'agissant de l'investissement immatériel (formation, recherche et développement, achat de logiciel, brevet, licence, etc.), l'objectif est lié à la compétitivité. Comme le dirait SAADET IYIDOGAN⁷⁰, l'entreprise qui le fait ambitionne de s'adapter aux mutations créées par la concurrence avec l'avancée des TICS et de se démarquer dans son secteur d'activités. Grimm et ali (2012) ont mis en exergue cette caractéristique principale dans leur étude en identifiant par « Gazelles contraintes » un groupe d'entreprises informelles qui performant avec l'utilisation des TICS dans leur politique managériale.

Au niveau de l'investissement financier, l'entreprise procède à une transformation de ses actifs monétaires pour des actifs financiers (titres de participation, actions, etc.) dans le but d'avoir des retours sur investissement.

La définition du secteur informel retenue exclut les investissements financiers car l'un des critères importants pour accéder au marché financier est que l'entreprise soit légalement constituée. Aussi, les investissements immatériels sont à écarter dans le secteur informel du fait des critères liés à la taille de l'activité et au faible niveau de technologie.

Formalisation

On parle de formalisation lorsque l'entreprise s'engage dans un processus qui vise à le faire migrer vers l'économie formelle. Comment arriver à formaliser son activité ?

En Côte d'Ivoire, le processus de formalisation est marqué par trois principales étapes qui visent à se faire connaître des fichiers de l'administration :

i- L'enregistrement à la Direction Générale des Impôts (DGI) : élément principal

⁶⁹ Hormis la Guinée-Bissau

⁷⁰ Dans son article intitulé « LE ROLE DES INVESTISSEMENTS IMMATERIELS DANS LES RESTRUCTURATIONS DE L'INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE » paru dans le journal MEDIT n0 3/94

Sur le plan juridique, toute activité de production doit s'acquitter de cette formalité. Cet enregistrement permet de remplir de nombreuses obligations institutionnelles et restreindre les conditions d'obtention de certaines prestations (fiscalité, sécurité sociale, etc.).

ii- L'enregistrement au registre de commerce et du crédit mobilier (RCCM)

L'inscription au Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM) donne à l'entreprise le droit d'exercer ses activités. Il s'agit d'un acte obligatoire, individuel et est réalisé grâce au numéro attribué par le greffe du tribunal. En outre, cette procédure permet à tout opérateur économique (personne physique ou morale) de s'enregistrer afin d'être considéré comme un professionnel ou d'obtenir la personnalité juridique.

iii- L'enregistrement à la caisse nationale de prévoyance sociale (CNPS)

En Côte d'Ivoire, l'IPS-CNPS est une agence de protection sociale dont la mission est d'administrer les programmes de protection sociale obligatoires dans le secteur privé et assimilé et d'impliquer les domaines de la santé et de l'action sociale.

Selon l'article 5 de la loi n° 99-477 du 2 août 1999 qui a révisé la loi sur la sécurité sociale, tous les employeurs doivent adhérer à la Caisse nationale de sécurité sociale pour enregistrer leurs employés. Cela garantit essentiellement des prestations visant à atténuer les conséquences financières des risques, notamment liés aux accidents du travail et aux maladies professionnelles.

1.1.4. Politiques fiscales des PME

La politique fiscale regroupe l'ensemble des mesures liées aux taux et à l'assiette des impôts prises par les pouvoirs publics pour répondre à des objectifs précis de la politique économique. Cette politique fiscale s'applique à toute entreprise enregistrée dans les fichiers de la Direction Générale des impôts (DGI).

La politique fiscale a plusieurs objectifs. Elle peut être établie dans le but de créer des avantages fiscaux (réduction des impôts) ou dans l'objectif d'accroître les ressources de fonctionnement de l'État (augmentation des impôts). Cependant dans tous les cas, il convient de préciser que les objectifs poursuivis par la politique fiscale ne sont pas toujours atteints.

En Côte d'Ivoire, la politique fiscale de l'État a connu une évolution dans le cadre du développement des Petites et Moyennes Entreprises (PME)⁷¹ relativement au Plan National de Développement 2016-2020⁷². Ainsi, sur les cinq (5) dernières années, les modifications consignées dans le tableau ci-dessous permettent d'apprécier l'évolution :

Tableau 1 : Bilan des mesures incitatives prises au profit des PME dans le cadre de la politique fiscale ivoirienne de 2016 à 2020.

2016, 2017 et 2018	2019	2020
Réduction pendant deux ans de 25% de l'impôt foncier en cas de paiement sans délai à la date de création	Exonération de la contribution des patentes sur une période de cinq ans à compter de l'année de création ;	Exonération de la contribution des patentes sur une période de cinq ans à compter de l'année de création ;
Exonération de la contribution des patentes pendant deux années suivant la date de création	Réduction de 25 % l'impôt foncier dû pendant deux années, sur les immeubles nouvellement acquis pour les besoins de leur exploitation ;	Exonération d'impôts et taxes pour les PME éligibles au Code des Investissements ;
	Exonération des droits d'enregistrement au titre des actes relatifs aux marchés publics passés avec l'État ;	Exonération de l'impôt minimum forfaitaire au titre du premier exercice comptable ;
	Vérification de comptabilité sans pénalités qui peut être effectuée une seule fois au cours des trois (03) premières années d'existence de l'entreprise ⁷³ .	Octroi d'un crédit d'impôt d'un montant d'un million de francs CFA lorsque la PME embauche au moins 2 salariés de nationalité ivoirienne.

Source : Les auteurs, 2021

• **Assiette et taux de pression des impôts sur les petites entreprises**

⁷¹ En Côte d'Ivoire, selon le décret de 2012, une PME est une entreprise dont le chiffre d'affaires annuel HT est inférieur à un milliard (1 000 000 000) FCFA.

⁷² Dans le cadre du Plan National de Développement 2016-2020 et du programme économique du Gouvernement, il a été décidé d'adopter des mesures incitatives additionnelles de nature à renforcer la compétitivité des PME ivoiriennes.

⁷³ Concerne les PME qui réalisent un chiffre d'affaires TTC de moins de 300 000 000 FCFA

- Le droit fiscal ivoirien soumet les petites entreprises à deux natures d'impôts :
- le régime de la taxe forfaitaire des petits commerçants et artisans ;
 - le régime de l'impôt synthétique (IS)

La taxe forfaitaire pour les petits commerçants et artisans a été établie conformément au décret n° 61-123 du 14 avril 1961. Ceux dont le chiffre d'affaires est inférieur à cinq (5) millions de francs s'acquittent de cette taxe.

Le régime de l'impôt synthétique est prévu par les articles 72 et suivants du Code général des Impôts (CGI). Il s'agit d'un montant forfaitaire de paiement annuel, et il est déterminé en fonction de la ventilation du chiffre d'affaires prévue par la loi. Ce montant varie entre 491 400 francs et 3 920 000 francs.⁷⁴

Cette taxe peut être totalement exonérée du paiement des patentes, de l'impôt sur les bénéfices des entreprises et de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA). Selon l'article 73 du CGI, les personnes physiques ou morales dont le chiffre d'affaires annuel (toutes taxes et redevances comprises) est compris entre 5 et 50 millions de francs sont soumises à un régime d'impôt synthétique.

Les objectifs poursuivis par l'impôt synthétiques sont : i) simplifier et réduire les impôts des petits contribuables dont la plupart sont peu scolarisés; -ii) élargir l'assiette fiscale des sources fiscales qui n'ont pas encore été développées en raison de la complexité du système; iii) permettre à toutes les personnes engagées dans des activités lucratives d'accomplir leurs devoirs civiques sans trop d'obligations; iv) simplifier les procédures fiscales imposables; et v) aligner la législation fiscale nationale sur les dispositions de la directive n° 2 de l'Union économique et monétaire ouest-africaine.

1.2. Revue théorique

Dans le cadre de la recherche des déterminants de l'absence d'enregistrement qui caractérise le secteur informel, il existe principalement deux courants économiques : la théorie néo-libérale et celle structurante.

Selon les tenants de la théorie néo-libérale, l'absence d'enregistrement des entreprises informelles est le fait de l'administration publique elle-même. L'État contraint les opérateurs du secteur informel à rester dans l'informalité. Ce fait est expliqué à travers la politique fiscale qu'il utilise pour les pousser à la formalisation et qui est en réalité un frein pour ces derniers. Le coût lié à la formalisation étant élevé donc dissuasif pour ces derniers.

Ainsi, l'État avec son pouvoir régulateur emprisonne la liberté des opérateurs informels. Celle de vouloir exercer une activité dans la légalité. Hernando DE SOTO (1994) dans « l'autre sentier » démontre que les opérateurs informels restent dans l'informel afin de s'opposer au joug de l'État qui abuse de la loi.

Ainsi, elles se soumettent à l'arbitraire bureaucrate (corruption) et n'ont pas la volonté de se faire enregistrer car dissuadées par le coût de la formalisation.

Les partisans du néolibéralisme ont alors proposé « une réforme en profondeur du système législatif et administratif afin de libérer les initiatives et le potentiel économique que recèlent les micro-entreprises » [MALDONADO, 2000].

Cette réforme consiste à limiter au maximum l'action de l'État dans les activités économiques. L'objectif étant de créer un cadre légal qui comprend les règles et pratiques du secteur informel. En conclusion pour les néolibéraux, il faut supprimer les objectifs fiscaux liés à l'enregistrement. Ainsi, il est surtout question d'adapter le formel à l'informel.

Les structuralistes ne sont pas du même point de vue. Ils prônent plutôt l'intervention de l'État. Pour ces derniers, même si la politique fiscale de l'État n'épouse pas les caractéristiques du secteur informel, la solution est d'encourager la transition des entreprises informel vers la formalisation. Plus précisément, de faciliter la procédure d'enregistrement (réformes structurelle) et l'allègement des charges fiscales induites par l'enregistrement. A titre d'exemple l'on peut citer l'instauration de guichet unique qui permet de faciliter les démarches administratives liées à la création, l'exploitation, la transmission ou l'expansion

⁷⁴ Voir grille de fixation du montant forfaitaire selon la tranche de chiffre d'affaires en annexe.

d'une entreprise. Elle permet également de réduire les coûts et délais liés à ces démarches (délai de 24h). En Côte d'Ivoire, l'arrêté n°104/MEMEASPF/MJDHLP/MPMEF/MCAPPME du 25 mars 2013 fixe les délais, procédures et coûts de création et de modification des entreprises au Service des Formalités du Guichet Unique du Centre de Promotion des Investissements en Côte d'Ivoire (CEPICI).

L'objectif recherché est d'arriver à rendre attractif la formalisation [Johansson, 2000]. Ainsi, l'opérateur informel doit percevoir un avantage comparatif entre sa situation actuelle (acteur exerçant dans le secteur informel) et celle où il change de statut (acteur exerçant dans le secteur formel).

Pour les adeptes de la théorie structurante, les entreprises informelles ont la volonté de collaborer avec l'État car conscientes que la mobilisation des ressources liées à la fiscalisation permet de mener des projets communautaires. Ainsi, la cause de l'absence des opérateurs informels dans les fichiers administratifs est plus liée aux contraintes administratives et financières qu'à l'absence de volonté de ces derniers.

1.3. Revue empirique

De nombreux auteurs se sont intéressés à la problématique de la formalisation du secteur informel. Les champs explorés sont relatifs à la recherche des déterminants de la formalisation des entreprises informelles et à la fiscalisation de ce secteur.

- **Déterminants de la formalisation**

En 2007, l'OCDE dans sa publication intitulée « Élimination des obstacles à l'intégration dans l'économie formelle » (partie 2, chapitre 6) a affirmé que les barrières réglementaires, administratives et financières, ainsi que la corruption, sont les obstacles qui ont le plus d'impact sur la décision des opérateurs informels d'Afrique de formaliser leurs activités.

Faly Hery Rakotomanana (2009), a analysé les déterminants de la volonté de faire enregistrer son entreprise informelle à Madagascar. A l'aide d'un modèle logit multinomial, l'auteur a montré que selon que l'UPI est connue de certains fichiers de l'administration ou pas du tout, les déterminants de la volonté de faire enregistrer son entreprise informelle ne sont pas pareils. Les résultats des estimations ont également montré que l'efficacité perçue de l'administration et la qualité de l'information accroissent la propension des UPI à désirer s'enregistrer. De plus, l'accès aux services publics de base et le fait d'avoir suivi une formation professionnelle formelle stimulent les chefs d'UPI de se faire connaître de l'administration. Néanmoins, les valeurs plus faibles de bénéfiques réduisent la propension à s'enregistrer. Les paramètres du modèle sont les suivants :

Variable expliquée : Volonté de s'enregistrer qui comprend trois (3) modalités non ordonnées (1 : si l'opérateur n'est pas encore enregistré et veut se faire enregistrer ; 2 : si l'opérateur est déjà enregistré sur certains registres et veut s'enregistrer sur d'autres registre ; 3 : si l'opérateur ne veut pas se faire enregistrer (qu'il soit déjà enregistré sur certains fichiers ou non).

Variables explicatives : l'accès aux biens et services ; niveau d'éducation ; formation professionnelle ; branche d'activités ; taille (nombre d'employés) ; quartile d'appartenance de l'UPI dans la distribution de la valeur ajoutée du secteur informel, installation dans la ville d'Antananarivo ; expérience professionnelle ; le sexe.

En 2012, Imène Klouche et al étudient le secteur informel en Algérie. Plus précisément son évolution, ses caractéristiques et ses facteurs explicatifs. Les résultats de leurs travaux montrent que les principaux déterminants de l'informalité sont : la faiblesse de l'emploi formel (Chambwera, Macgregor, and Baker, 2011), une imposition trop élevée (Kaufmann, Johnson, 1999), le poids de la réglementation (MacGregor, Baker, 2011), la réglementation liée à la création d'une entreprise (Friedman et al, 2000), les services publics et l'Etat de droit (Schneider, Buehn, Montenegro, 2010).

Dans une étude intitulée « Les déterminants du secteur informel dans les pays en voie de développement : réglementation, corruption, procédures administratives et mode de financement », Moumouni Ouedraogo (2015) démontre que ce sont les avantages liés à formalisation qui poussent les opérateurs informels à s'enregistrer. Il s'agit notamment de meilleurs accès aux financements, aux matières premières, aux infrastructures et aux services publics ainsi que des facilités de fournir des reçus aux clients pour les attirer. Pour arriver à ces résultat, Moumouni a eu recours aux méthodes des variables instrumentales pour une estimation en doubles moindres carrées (2SLS). La variable

expliquée (la variable de transition) a été construite sur la base des entreprises déjà enregistrées et celles encore informelles.

Ainsi, l'analyse de l'auteur comporte une petite limite du fait que la variable de transition soit elle-même endogène. Car pour les individus déjà enregistrés, les caractéristiques obtenues pourraient très bien être expliquées par la variable expliquée elle-même, c'est-à-dire la variable de transition.

Nohoua Traoré (2016) s'est intéressé aux déterminants de la disposition des managers à formaliser les PME informelles en Côte d'Ivoire. Sur la base d'un logit, l'auteur montre que les impôts, le fait que l'entreprise soit dirigée par des femmes, les frais d'enregistrement, l'adhésion à des organisations politiques et l'ignorance des procédures ont un impact négatif sur les souhaits des dirigeants à formaliser leur activité. Les entreprises détenant un plan d'affaire à la création, l'expérience du dirigeant, la localisation, le niveau d'enseignement supérieur et un processus d'enregistrement simplifié ont tous un impact positif sur la tendance des PME informelles à se formaliser. Par ailleurs, les dirigeants formalisent leur activité pour pallier aux difficultés d'obtention de financement et d'obtention de marchés publics.

En 2017, Modeste Abate a prouvé que les entrepreneurs informels légitiment leurs activités pour quatre (4) principales raisons : i) avoir accès aux avantages prévus par la loi, ii) mieux affronter certains durcissements de la réglementation, iii) faciliter les relations avec les partenaires commerciaux et financiers, iv) mieux lutter contre la corruption.

En résumé, on retient que les principaux déterminants de la formalisation des entreprises informelles sont de trois ordres :

-Caractéristique de l'opérateur informel : âge, niveau d'instruction, formation professionnelle à son actif, ignorance des procédures, expérience, sexe.

-Caractéristique de l'activité : localisation, revenu/bénéfices, taille, investissements, secteur d'activités

-Caractéristiques liées au climat des affaires : lourdeur administrative, taxes/impôts, coût de la formalisation, corruption, problème d'accès aux marchés publics, accès aux services publics (eau, électricité etc.)

Toutefois, il n'existe pas une liste exhaustive ou prédéfinie pour l'ensemble des déterminants de la formalisation des entreprises informelles.

- **Fiscalisation du secteur informel**

Olivier Paillaud et al. (1998) ont analysé la fiscalité du secteur informel et ont conclu que les autorités devraient concentrer toute leur énergie sur les plus grandes entreprises du secteur informel. Leurs recherches se sont concentrées sur Madagascar, et pour arriver à ce résultat, ils ont utilisé une analyse purement descriptive, qui a permis de constater la concentration des impôts. Ils ont réalisé que les UPI du décile supérieur de chiffre d'affaires (plus de 37,5 millions de Fmg) réalisent 57% du chiffre d'affaires total et seraient censées payer 58% de la TST (taxe sur les transactions) potentielle et 61% de l'IRNS (l'impôt sur les revenus non salariaux) potentiel.

Francois Roubaud, Faly Rakotomanana et al (2001) ont eu la même conclusion pour Madagascar. Ils ont estimé une fonction de production de type Cobb-Douglas pour définir des indicateurs fiables de la production. Le chiffre d'affaires en variable expliquée et pour les variables explicatives ce sont : un vecteur de variables qualitatives la productivité de l'entreprise et son degré d'informalité (niveau d'éducation scolaire du chef d'entreprise, date de création de l'entreprise, secteur d'activité, existence d'un local fixe, accès à l'électricité, au téléphone) ; le capital et le travail. La méthode des moments généralisée a été alors utilisée pour l'estimation des paramètres de la fonction.

Ensuite, un seuil de taxation a été estimé sur la base des paramètres obtenus. Le modèle d'estimation du seuil est défini comme l'estimation de la production sur la base du capital et du nombre d'heures travaillées dans l'entreprise à facteurs de progrès technique constant et selon le secteur d'activité. Le seuil obtenu est de 5 millions F mlg de chiffre d'affaires annuel. En effet, du fait de la concentration de l'assiette fiscale actuelle, les entreprises dont le chiffre d'affaires annuel était supérieur à ce seuil, participaient à 90% du total des recettes fiscales. Les simulations ont montré un taux d'imposition nominal de 15% (sur le chiffre d'affaires).

Cependant, la valeur résiduelle du capital étant presque nulle et non valorisable dans le secteur informel, il est prouvé que cette approche méthodologique sous-estime la base imposable.

En 2009, cette même conclusion, concentrer l'effort fiscal sur les grandes entreprises de l'informel, a été partagée dans les travaux de Prosper Backiny-Yetna. Son étude a confirmé la faiblesse de la fiscalisation du secteur informel, mais de manière assez inégalitaire. Il est arrivé à la conclusion que ce sont les entreprises les plus « grosses » qui ne paient pas suffisamment d'impôts. L'auteur a estimé trois (03) modèles. Parmi lesquels un modèle probit qui analyse la probabilité de s'acquitter des impôts et la méthode des variables instrumentales qui recherche les déterminants du taux d'imposition.

Le premier modèle est un probit dont la variable expliquée est une variable dichotomique qui prend respectivement 1 ou 0 selon que l'UPI paye ou pas l'impôt. Les variables explicatives utilisées sont : la localisation (il est plus aisé de recouvrer les taxes pour une UPI installée), la taille de l'entreprise (on la mesure par le stock de capital), le degré de modernité (mesuré par la part des salariés dans l'effectif) et aux autres caractéristiques propres (branches d'activité et région) qui peuvent prendre en compte l'efficacité des agents de l'administration.

S'agissant du second modèle, l'auteur procède à l'estimation des déterminants du taux d'imposition. Le taux d'imposition qui mesure la part relative de l'impôt dans l'EBE.

Les variables explicatives du modèle sont : le stock de capital (qui permet d'apprécier la taille de l'entreprise), la localisation géographique, la branche d'activité, les caractéristiques du chef d'UPI (âge, niveau d'étude, etc.) et le résultat de l'entreprise (EBE).

Les résultats obtenus sont les suivants :

- Probabilité de s'acquitter des impôts

La probabilité de s'acquitter de l'impôt dépend de la localisation géographique et de la branche d'activité mais également positivement de la taille de l'UPI et du fait de disposer d'un local.

- Niveau d'imposition

La taille de l'UPI n'est pas corrélée au niveau d'imposition. Ainsi, les entreprises plus grandes ne payent pas forcément plus d'impôts ; elles sont sous-fiscalisées. Cependant, le taux de l'impôt tend à augmenter lorsque l'entreprise dispose d'un local. Enfin, le taux d'imposition est plus élevé dans des branches telles que les autres industries, le commerce et les services par rapport à l'agro-alimentaire et à la confection.

Pour la recherche des déterminants du taux d'imposition, la littérature renseigne sur un certain nombre de variables. Notamment :

-Caractéristique de l'opérateur informel : âge, niveau d'instruction, formation professionnelle à son actif, expérience, sexe.

-Caractéristique de l'activité : localisation, revenu/bénéfices, taille, investissements, secteur d'activités, stock de capital.

-Caractéristiques liées au climat des affaires : corruption, problème d'accès aux marchés publics, accès aux services publics (eau, électricité etc.)

2. Données et méthodologie

Cette section expose les principales étapes méthodologiques qui ont guidé la présente étude. Bien avant, une présentation des données est effectuée.

Les données utilisées dans le cadre de cette étude sont issues d'une part de la base de données de l'ERI ESI 2017 et d'autre part des informations contenues dans la banque des données financières (BDF 2017) de l'INS.

L'objectif de cette partie est de classer les entreprises par groupes homogènes pour les variables qualitatives⁷⁵ retenues à partir des données de la Banque de données financières (BDF 2017) des PME du secteur moderne, puis à partir de celles issues de la base de données de l'ERI-ESI 2017. L'approche adoptée est une statistique descriptive multidimensionnelle à variables qualitatives qui permet d'obtenir une description synthétique, une visualisation des données et en particulier, qui met en exergue les différents liens pouvant exister entre les variables de l'étude.

⁷⁵ Les variables quantitatives ont été transformées en des variables catégorielles pour des raisons de commodités.

Ainsi, une analyse factorielle ACM (Analyse en Composante Multiple) sera effectuée et combinée à une méthode de classification de type HCPC (Hierarchical Clustering on Principal Components), ⁷⁶. Elle permet de réaliser une classification non supervisée des individus en combinant les facteurs principaux, la classification hiérarchique et le partitionnement pour mieux visualiser et mettre l'accent sur les similarités entre individus.

Présentation des variables de l'étude

La base de sondage est constituée d'une part des PME et TPE présentent dans la Banque de données financières (BDF 2017), soit 22 273 entreprises enregistrées au système allégé (11 772) et système minimal de trésorerie (10 501). Et d'autre part, elle regroupe 4 206 UPI de la base de données de l'ERI-ESI 2017.

La base de données de l'étude est conçue à partir d'une méthode d'échantillonnage sur les deux (02) bases de données. Dans la base de données de la BDF, un échantillon maître de 2 000 entreprises est tiré. Les entreprises sont stratifiées selon le système comptable pratiqué. Le nombre d'entreprises à retenir dans chaque strate a tenu compte d'une part, de la variable d'intérêt (les entreprises dont le total investissement est compris entre 30 000 FCFA et 20 000 000 FCFA) et d'autre part, d'une équiprobabilité entre les différents systèmes comptables (Système Allégé et SMT).

Concernant la base de données de l'ERI-ESI, un échantillon maître de 946 entreprises avec un investissement variant dans l'intervalle [30 000 FCFA - 20 000 000 FCFA] a été également retenu. Les différents tirages effectués reposent sur un sondage aléatoire simple (SAS).

Par ailleurs, Il est important de préciser que la constitution de l'échantillon maître est liée à la variable d'intérêt (investissement), mais également, elle tient compte du fait que les autres variables de l'étude soient bien renseignées au niveau des unités statistiques retenues.

Tableau 2 : Répartition de l'échantillon tiré

Système / Type	Échantillon de l'étude	
		Investissement [30k - 4M]
Allégé		1000
SMT		1000
Informel		946
Total		2946

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

2.1. Approche descriptive : Catégorisation des entreprises

L'approche descriptive fait une présentation des opérateurs informels recensés en Côte d'Ivoire dans le cadre de l'enquête ERI-ESI 2017. Les caractéristiques de ces derniers sont exposées au regard des variables précédemment retenues. Ensuite, une analyse comparative en termes d'investissements dans le but de faire ressortir les similarités entre le secteur formel et celui de l'informel.

Un secteur informel précaire, potentiellement performant mais ignorant les aspects relatifs à la déclaration de son activité...

En 2017, les résultats de l'ERI-ESI indiquent que le secteur informel ivoirien compte 2 277 684 unités de production informelles pour un total de 975 720 personnes employés. Le montant total du capital atteint presque 343,1 milliards de franc CFA. Elles ont réalisé un niveau d'investissement moyen de 556 267 de franc CFA provenant principalement de leur épargne propre/tontine (65,6%).

En Côte d'Ivoire, le non enregistrement des UPI au niveau de l'administration fiscale est principalement dû à un manque d'information des chefs d'UPI sur le caractère nécessaire et obligatoire de l'identification de son activité. Ainsi, de manière globale, on note que 1 chef d'UPI sur 2 ne sait pas

⁷⁶ L'implémentation est effectuée à partir du package FactoMineR sur le logiciel R. Cette fonction est très utile dans le clustering sur des variables catégorielles.

s'il faut faire identifier son activité ou pas. De même, 1 chef d'UPI sur 5 pense que déclarer son activité ou se faire connaître des fichiers de l'administration n'est pas obligatoire.

Par ailleurs, 1 CUPI sur 2 ne trouve aucun intérêt à se faire enregistrer selon les mêmes résultats de l'ERI-ESI 2017. Ainsi, au plan national, seulement 1,9% des CUPI payent leurs impôts. Toutefois, parmi les CUPI qui ne payent pas leurs impôts, 36,7% sont prêts à le faire, soit 2 CUPI sur 5.

Des UPI ayant des caractéristiques beaucoup plus proches des entreprises formelles enregistrées au Système Minimal de Trésorerie (SMT)...

Dans le secteur formel, la plupart des PME sont enregistrées au système allégé et au système minimal de trésorerie (SMT). En termes d'investissements réalisés, les UPI sont majoritairement similaires à des entreprises formelles enregistrées au SMT. On note à cet effet, que l'investissement médian des UPI est chiffré à 324 000 franc CFA contre 680 000 franc CFA chez les SMT et 5 235 371 franc CFA chez les entreprises du système allégé.

Vers une analyse discriminante ...

L'objectif de cette partie est de classer les entreprises par groupes homogènes pour les variables qualitatives⁷⁷ économiques et financières retenues à partir des données de la Banque de données financières (BDF 2017) des PME du secteur moderne puis à partir de celles issues de la base de données de l'ERI-ESI 2017. L'approche adoptée est une statistique descriptive multidimensionnelle à variables qualitatives qui permet d'obtenir une description synthétique, une visualisation des données et en particulier, qui met en exergue les différents liens pouvant exister entre les variables de l'étude.

Ainsi, une analyse factorielle ACM (Analyse en Composante Multiple) sera effectuée et combinée à une méthode de classification de type HCPC et le partitionnement pour mieux visualiser et mettre l'accent sur les similarités entre individus.

2.2. Analyse comparée des principales caractéristiques : secteur formel versus secteur informel

Les variables qui participent à la construction des axes, encore appelées variables actives, sont les variables de performances économique et financière. Il s'agit de l'investissement (principale variable d'intérêt), du chiffre d'affaires, les effectifs employés et du taux de profitabilité (EBE/Chiffre d'affaires).

Les variables qui vont représenter la signalétique sont le secteur d'activité, les impôts et taxes, le système pratiqué, et la ville. Ces variables permettront d'illustrer les axes formés⁷⁸.

2.3. Approche économétrique

Cette partie s'intéresse principalement aux facteurs d'explication de la transition vers le secteur formel. L'idée qui y est rattachée est de faire ressortir les principaux déterminants d'une transition vers la formalisation. Ainsi, dans un premier temps, au regard de la classification, on suppose que les UPI qui présentent les mêmes caractéristiques d'activité ; économiques et financières que les entreprises formelles peuvent formaliser leur activité. En second lieu, on cherche à estimer un modèle qui pourra identifier les principaux déterminants de cette formalisation.

Choix et justification du modèle

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'entreprise est susceptible de migrer vers le secteur formel} \\ 0 & \text{si l'entreprise ne peut migrer vers le secteur formel} \end{cases}$$

On désire expliquer la transition d'une entreprise informelle vers l'économie formelle par ses caractéristiques économiques et financière ainsi que par les caractéristiques liées à son activité et au profil du chef d'UPI. Il s'agit notamment des variables suivantes : montant des investissements, montant du chiffre d'affaires, taux de profitabilité, effectif, montant des impôts et taxes, secteur d'activité

⁷⁷ Les variables quantitatives ont été transformées en des variables catégorielles pour des raisons de commodités.

⁷⁸ L'implémentation de l'ACM a été faite sur le logiciel R. Les packages FactoMineR et FactoExtra ont été utilisés.

(commerce, industrie ou service), type de local (professionnel ou pas), accès aux infrastructures de base (oui, non ou non concerne), ancienneté de l'UPI, tenue de comptabilité (oui ou non), volonté de payer les impôts (oui, non ou je paie déjà) et formation du personnel (oui ou non).

$$X_i = (\text{investissement}_i, \text{chiffre d'affaires}_i, \dots, \text{volonte de payer les impots et taxes}_i, \text{Formation personnel}_i)$$

Cette situation caractérise le modèle binaire. On part sur la base qu'il existe un seuil c à partir duquel l'entreprise informelle peut migrer vers le formel ($y_i > c$). Le passage d'une entreprise informelle vers le secteur formel qui est observé est le résultat d'une variable inobservable qui est la ressemblance de l'entreprise informelle à une entreprise qui est formelle (y^*_i). Cette variable latente est liée aux variables explicatives de notre étude ($y^*_i = aX_i + e_i > c$).

Ainsi, le modèle devient alors :

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } y^*_i > c \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

Avec $y^*_i = aX_i + e_i$ où e_i sont indépendantes et identiquement distribuées, suivant une loi centrée et c est le seuil. On a $P(y_i = 1) = 1 - F(c - aX_i)$ où F est la fonction de répartition de la loi suivie par les erreurs e_i .

La littérature sur les modèles binaires suggère deux lois pour les erreurs : la loi logistique et la loi normal. Chacune de ces lois laissant place à un modèle particulier respectivement le modèle logit et le modèle probit. Les modèles probit et logit fournissent généralement des résultats relativement proches. [Morimune (1979), Davidson et MacKinnon (1984)]. De ce fait, le choix entre les deux modèles n'a pas vraiment d'importance.

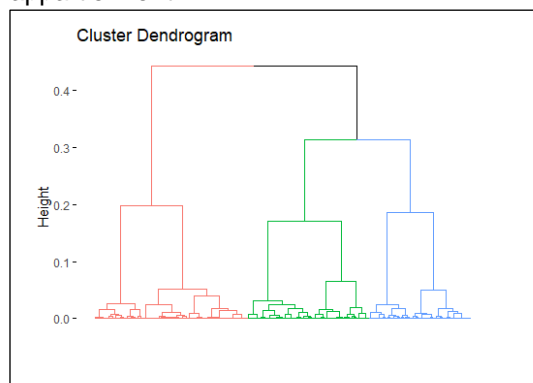
3. Résultats

La présente section fait dans un premier temps l'économie des principaux résultats issus des différentes estimations. Ensuite, elle fait le bilan des limites de l'étude et enfin, elle propose une note économique relativement aux différents résultats de l'études.

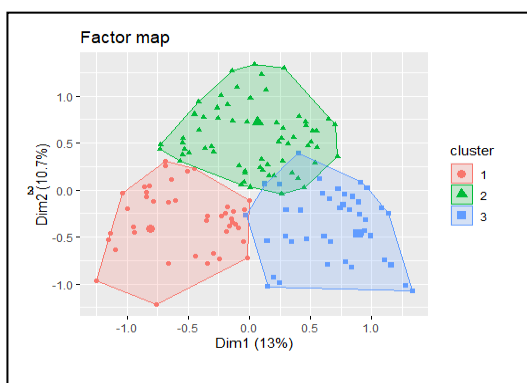
3.1. Principaux résultats de la statistique descriptive approfondie : ACM et classification

L'ensemble des 13 axes factoriels a été retenu pour la classification sur composantes principales. Les informations contenues pour chaque axe sont relativement importantes (voir tableau d'histogramme des valeurs propres en annexe II). Les informations des derniers axes ne sont pas considérées comme du bruit blanc qui affecterait la stabilité de la classification au regard du nombre total d'axes formés.

L'arbre hiérarchique suggère une partition en trois (03) classes. On obtient donc un arbre tridimensionnel et un plan factoriel où les individus sont de la même couleur que la classe à laquelle ils appartiennent.



***Note : couleur rouge (classe 1), couleur verte (classe 2), couleur bleu (classe 3)



Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Le système pratiqué, les impôts et taxes, le chiffre d'affaires et les investissements sont les variables qui caractérisent le plus les trois partitions. Les principaux résultats de l'ACM sont synthétisés dans le tableau 3 ci-dessous :

Tableau 3 : Descriptions des 3 partitions (voir annexe II-2 à II-4)

Groupes	Description Classes	
		Fréquence (%)
Classe 1		
Système allégé		88,8
Chiffre d'affaires > ou = 50 millions		97,0
Investissements > ou = 5 millions		93,4
Impôts et taxes > ou = 2 millions	Plus de 82	
Personnes employés > ou = 5		78,9
Secteur informel		3,0
Classe 2		
Système SMT		81,0
5 millions < Chiffre d'affaires < 20 millions	Plus de 88	
500 000 < Investissements < 1 million		71,5
250 000 < Impôts et taxes < 2 millions		79,4
Personnes employés > ou = 5		46,1
Secteur informel		20,9
Classe 3		
Secteur informel (76,1%)		76,1
Chiffre d'affaires de moins de 5 millions		86,0
30 000 < Investissements < 500 000		59,6
Impôts et taxes de moins de 250 000		64

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

La classe 1 regroupe les entreprises enregistrées au système allégé qui possèdent un chiffre d'affaires annuel de plus de 50 millions, des investissements annuels chiffrés à plus de 5 millions, des impôts et taxes de plus de 2 millions et un effectif employé de plus de 5 personnes.

On constate donc que les entreprises enregistrées au système SMT (8,8%) et celles informel (2,95%) sont sous représentées dans cette partition.

La classe 2 est caractérisée par les entreprises provenant du système SMT qui réalisent un chiffre d'affaires compris entre 5 et 20 millions franc CFA, détiennent des investissements variants entre 500 000 et 1 million franc CFA, payent des impôts et taxes compris entre 250 mille et 2 millions franc CFA, possèdent un taux de profitabilité de moins de 40%.

La classe concentre 20,9% des entreprises informelles et 10,9% des entreprises enregistrées au système allégé.

La classe 3 est représentative des entreprises exerçant dans le secteur informel. Ces dernières ont un chiffre d'affaires de moins de 5 millions franc CFA par an, des investissements compris entre 30 000 et 500 000 franc CFA et payent des taxes et impôts pour une valeur maximale de 250 000 franc CFA.

Dans cette classe, on y trouve 10,2% des entreprises enregistrées au système SMT et 0,3% de celles enregistrées au système allégé.

La classification effectuée a permis de constater que les entreprises informelles sont plus proches des entreprises formelles enregistrées au SMT (20,9%) que celles du système allégé (1,95%). On conclut à l'issue de cette classification que 23,9% des entreprises informelles de notre échantillon sont susceptibles de migrer vers l'économie formelle car présentant les mêmes caractéristiques économique et financière des entreprises formelles. Et donc pouvant transiter vers le secteur formel et survivre.

La prochaine étape de notre analyse consiste à étudier les principaux déterminants de la transition des entreprises informelles vers le secteur formel.

3.2. Principaux résultats de l'analyse économétrique : Modèle LOGIT

- **Estimation du modèle**

Pour l'estimation de notre modèle, le lien entre les variables explicatives et la variable expliquée a été analysé. Les résultats du test de Khi 2 / test de Fisher montrent que contrairement aux variables telles que le niveau d'instruction du chef d'UPI, l'âge du chef d'UPI, l'ancienneté de l'UPI, la formation du personnel et l'accès aux infrastructures de bases, les autres variables ont une corrélation significative au seuil de 5% avec la variable expliquée (Transition). (Voir annexe II-5).

Le modèle logit estimé est globalement significatif au seuil de 0,000 (cf. le test de rapport de vraisemblance en annexe III-1) et le test de Wald a permis de tester la significativité individuelle des coefficients du modèle.

Pour les questions relatives à la multi-colinéarité des variables explicatives de l'étude, le VIF (Variance Inflation Factor) pour chaque variable a été calculé (voir annexe III-2). Les résultats du test révèlent une absence de multi-colinéarité (les valeurs obtenues sont proches de 1). Par ailleurs, pour l'obtention du modèle efficient, la « méthode de pas à pas » a été utilisée par le biais de la fonction stepAIC. On note qu'il n'y a pas de différences significatives entre nos deux modèles (voir Annexe III-2). Autrement dit, notre second modèle explique tout autant de variance que notre premier modèle (qui contient toutes les variables), tout en étant plus parcimonieux.

L'estimation du modèle logit donne les résultats consignés dans le tableau 4 (voir annexe III).

- **Pseudo R2 de Mc Fadden (voir annexe III-3)**

Le Pseudo-R2 du modèle est de 0,682, on note que le modèle est bien adapté aux données.

- **Test de Hosmer-Lemeshow (voir annexe III-6)**

Le test d'adéquation de Hosmer-Lemeshow témoigne d'une bonne adéquation entre les données et les probabilités théoriques (l'hypothèse d'adéquation est acceptée avec une valeur de p-value de 0,057).

- **Qualité de prédiction du modèle (courbe ROC)**

Le pouvoir prédictif du modèle a été analysé par le biais de la matrice de confusion ou table de vérité et avec la courbe ROC. (Voir annexe III-7).

Le pouvoir prédictif du modèle est apprécié avec le taux de bon classement. Dans le cadre de notre étude, le modèle classe bien 9 individus sur 10 (93%).

Par ailleurs, on constate que l'aire en dessous de la courbe ROC est de 0,97. Le modèle a donc une capacité de discrimination exceptionnelle.

Tableau 4 : Résultats de l'estimation du modèle LOGIT

Caractéristiques	Résultats de l'estimation du modèle LOGIT			
	Coefficients	p-valeur	Odds Ratio (OR)	Effets marginaux
Investissements		<0,001		
[200k - 500k[—	—	—	—
[30k - 200k[	-0,2	0,5	0,76	0,01
[500k - 1M[	3,8***	<0,001	56,3	0,29
1M+	4,8***	<0,001	127	0,48
Secteur		<0,001		
commerce	—	—	—	—
industrie	-1,5***	<0,001	0,22	0,01
service	-1,1**	0	0,32	0,02
Chiffre d'affaires		<0,001		
[0 - 1M[—	—	—	—
[1M - 10M[	2,1***	<0,001	8,33	0,03
10M +	8,4***	<0,001	4554	0,94
Effectif		0		
[0;3[—	—	—	—
[3;5[	0,5	0,4	1,6	0,03
5+	1,9***	0	6,66	0,12
Taux de profitabilité		<0,001		
[0 - 20%[—	—	—	—
[20 - 40%[	-0,2	0,7	0,86	0,45
[40 - 60%[	-3,4***	<0,001	0,03	0,03
[60 - 100%[	-6,5***	<0,001	0	0
<0	-4,7***	<0,001	0,01	0,01
Volonté de payer les impôts		0,09		
je paie déjà	—	—	—	—
non	-1,3*	0,04	0,27	0,02
oui	-1	0,11	0,37	0,03

Note : (***) significatif à 0%, (**) significatif à 1%, (*) significatif à 5%

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Au seuil de significativité de 5%, les variables « ville » et « impôts et taxes » n'ont aucune influence sur la probabilité pour une UPI de migrer vers le secteur formel. Ainsi, le fait pour une UPI d'être à

Abidjan ou à l'intérieur du pays ou encore de payer ou pas des impôts et taxes est sans effet sur la possibilité pour cette dernière de formaliser son activité. Par ailleurs, parmi les variables liées aux caractéristiques de l'UPI ou du chef d'UPI, seulement la variable volonté de payer les impôts et taxes est ressortie significative à 10%.

Par contre, les variables telles que le secteur d'activité, chiffre d'affaires, l'effectif, le taux de profitabilité et les investissements influencent significativement au seuil de 1% la variable de transition.

- **Transition vers le secteur formel et investissement**

Le montant des investissements réalisé par l'UPI influence positivement la variable de transition. On note que plus le montant des investissements est important, plus la propension de l'UPI de migrer vers le secteur formel augmente ceteris paribus. Ainsi, les UPI qui ont un total investissement variant entre 500 000 FCFA et 1 million augmentent leur chance de formaliser leur activité 29% relativement à celles qui ont un total investissement compris entre 200 000 FCFA et 500 000 FCFA. Dans cette même optique, celles qui possèdent un total investissement de plus de 1 million accroissent leur probabilité de migrer de 48%.

- **Transition vers le secteur formel et secteur d'activité**

Au regard des résultats obtenus, il ressort que le secteur d'activité impacte au seuil de 1% la variable de transition. En effet, les UPI exerçant dans l'industrie ou les services ont une faible propension de migrer vers le secteur formel en comparaison à celles réalisant des activités commerciales. A cet effet, toute chose étant égale par ailleurs, les UPI de l'industrie et celles des services diminuent respectivement de 1,2% et de 1,7% leur chance de passer du statut d'informel à celui de formel.

- **Transition vers le secteur formel et chiffre d'affaires**

Le chiffre d'affaires influence positivement la probabilité pour une UPI de formaliser son activité. On note que plus le chiffre d'affaires est important, plus la probabilité pour l'UPI de devenir formel augmente. En effet, toute chose étant égale par ailleurs, les UPI qui réalisent un chiffre d'affaires compris entre 1 million et 10 millions franc CFA, augmentent leur probabilité de quitter l'informel de 2,8% en comparaison à celles dont le chiffre d'affaires est inférieur à 1 million franc CFA. Le même constat est fait pour les UPI qui ont un chiffre d'affaires de plus de 10 millions. On note que ces dernières augmentent leur probabilité de migrer de 94% relativement à celles qui ont un chiffre d'affaires de moins de 1 million franc CFA.

- **Transition vers le secteur formel et effectif employé**

L'effectif employé affecte positivement la probabilité pour une UPI de migrer vers le formel. Les UPI possédant un effectif employé de plus de 5 personnes augmentent leur chance de formaliser leur activité de 12% en comparaison à celles qui emploient moins de 3 personnes.

- **Transition vers le secteur formel et taux de profitabilité**

Le taux de profitabilité obtenu par l'UPI impacte la probabilité de migrer vers l'économie formelle. On note que pour une rentabilité importante [40%, 100%], l'entreprise rechigne à formaliser son activité. Le même constat est fait lorsque l'UPI présente un taux de rentabilité négatif.

- **Transition vers le secteur formel et volonté de payer les impôts**

Le résultat obtenu en termes de lien à ce niveau est trivial. En effet, on note au seuil de 10% que les UPI qui n'ont aucune volonté de payer les impôts et taxes réduisent de 2% leur chance de migrer vers le secteur formel comparativement UPI qui paient les impôts.

L'analyse logistique a montré que les UPI qui ont une forte propension à transiter vers l'économie formelle sont celles qui réalisent un chiffre d'affaires annuel hors taxes de plus de 1 millions de franc CFA, possèdent des investissements de plus de 1 million ou emploient plus de 5 personnes.

Par contre, celles qui éprouveront des difficultés à migrer exercent dans les secteurs de l'industrie ou des services, ont soit un taux de profitabilité négatif ou très important (entre 40 et 100% de taux de profitabilité).

- **Impacts économiques de la transition des UPI profilées vers l'économie formelle**

Avec les conclusions de l'analyse logistique relative aux critères de transition vers l'économie formelle, 608 615 UPI peuvent migrer vers le secteur formel au regard des caractéristiques de leur activité. Soit un taux de transition effectif de 26,7% sur le total des 2 277 684 UPI au plan national.

En supposant que l'ensemble de ces entreprises devaient migrer vers le Système Minimal de Trésorerie (SMT) du secteur formel, le gain en termes d'impôts et taxes que l'État ivoirien pourrait réaliser est estimée à un peu plus de 102 milliards (102 037 154 815) de francs CFA par année en considérant le montant forfaitaire minimum payé annuellement par ces UPI qui est de 245 700 franc CFA. (Voir tableau 4).

Au niveau sectoriel, les UPI exerçant dans le secteur du commerce totalisent 85% des pertes fiscales que l'Etat subi avec la non formalisation des UPI profilées.

Par ailleurs, l'effectif des personnes employés par les UPI profilées pour la transition vers l'économie formelle pourraient potentiellement déclarer un effectif total de 29 444 79 travailleurs à la CNPS.

Tableau 4 : Montant des impôts et taxes à mobiliser (en Fcfa)

Secteur	Population des UPI pouvant migrer			
	Montant annuel des impôts et taxes déjà payés (en Fcfa)	Montant annuel estimé des Impôts et taxes minimums à payer (en Fcfa)	Gap (en Fcfa)	Taux de perte par secteur
Commerce	30 471 636 254	117 339 928 419	86 868 292 166	85,1%
Industrie	3 902 734 137	15 093 222 353	11 190 488 217	11,0%
Service	13 125 293 561	17 103 667 993	3 978 374 432	3,9%
Total	47 499 663 951	149 536 818 765	102 037 154 815	100%

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Conclusion

Cet article aborde la question de transition vers l'économie formelle des opérateurs du secteur informel. Les objectifs relativement à l'analyse du présent papier ont été i) une analyse multidimensionnelle ACM combiné à une méthode de classification de type HCPC et ii) une analyse basée sur le modèle LOGIT qui présente les principaux déterminants de la formalisation des unités de production informelles.

Les résultats de l'étude révèlent qu'environ 3 unités de production informelle sur 10 peuvent transiter vers le secteur formel et survivre car étant similaire à une entreprise exerçant dans le secteur formel ivoirien, soit un taux de 26,7% de migration.

En outre, on note que les principaux critères qui assurent une propension à la formalisation de l'UPI sont : chiffre d'affaires supérieur ou égal à 1 million de franc CFA, investissements supérieur ou égal à 1 million franc CFA, puis un effectif employé supérieur ou égal à 5 travailleurs au sein de l'UPI.

Par ailleurs, les impacts économiques de la formalisation des UPI profilées à l'issue de l'étude sont de deux ordres : l'élargissement de l'assiette fiscale par l'État ivoirien suivi d'un recouvrement de ressources nouvelles estimée à plus 102 milliards (102 037 154 815) de francs CFA par année et une hausse significative des travailleurs déclarés à la CNPS évalué à 29 444 avec les externalités positives au niveau parafiscal.

Par conséquent, le Gouvernement ivoirien gagnerait à concentrer ses efforts sur la simplification des procédures administratives et à la sensibilisation des entreprises exerçant dans l'informel à travers le recensement et l'identification des UPI susceptibles de migrer vers le secteur formel. Cette stratégie

⁷⁹ Calculer sur base du nombre moyen d'employés par UPI et considérant le taux de déclaration des employés à la CNPS qui est 11% selon l'Enquête Nationale sur l'Emploi (ENE, 2019).

permettra in fine de réduire le taux de pression fiscale national par une politique d'accroissement de l'assiette fiscale.

Bibliographie

- Villa Pierre. (2000). « Offre Et Demande d'investissement : Le Rôle Des Profits. » *Recherches Économiques De Louvain / Louvain Economic Review*, vol. 66, no. 1, 2000, pp. 55–97.
- Basile Antoine. (1985). « les nouvelles formes d'investissement (nfi) définition, contraintes et perspectives » *Revue d'économie politique*, vol. 95, no. 3, 1985, pp. 275–298
- Gautier Jean-François. (2001). et al. « la fiscalisation du secteur informel : recherche impôt désespérément. » *Revue tiers monde*, vol. 42, no. 168, 2001, pp. 795–815.
- Akaffou Franck. (2019). « le secteur informel en côte d'Ivoire »
- Traoré Nohoua. (2016). « les déterminants de la disposition des managers à formaliser les pme informelles en côte d'Ivoire », études caribéennes [
- Husson F., Josse J. and Pagès J. (2010). Principal Component Methods Hierarchical Clustering Partitional Clustering: Why Would We Need to Choose for Visualizing Data? Unpublished Data.
http://www.sthda.com/english/upload/hcpc_husson_josse.pdf
- Medina L., Jonelis A, et Cangul M. (2017). "The Informal Economy in Sub-Saharan Africa: Size and Determinants, IMF Working Paper
- Smith N. et Thomas E. (2015). « Determinants of Russia's Informal Economy: The Impact of Corruption and Multinational Firms», *Journal of East-West Business*, 21:102–128
- Aspilaire R. (2014). « L'économie Informelle en Haïti : un impact contracyclique sur le PIB ? », *Monde en développement*, 166, (2), 101-112
- BIT. (2002). Travail décent et économie informelle ; rapport du Directeur général ; Conférence internationale du Travail, 90e session ; rapport VI, Bureau International du Travail, Genève
- BIT et OIT. (2009). « Mondialisation et emploi informel dans les pays en développement », Étude conjointe du Bureau international du Travail et du Secrétariat de l'Organisation mondiale du commerce
- AFRISTAT. (2010). « Evolutions internationales dans la mesure du secteur informel et de l'emploi informel », Notes Techniques N°01 : Cadre conceptuel
- IPS investisseurs & Partenaires. (2019). « Formalisation des PME en Afrique Subsaharienne »
- Ministère du budget et du portefeuille de l'État. (2017-2020). Annexe fiscale de Côte d'Ivoire 2017-2020
- OIT. (2016). Politiques, stratégies et pratiques en matière de formalisation des micros et petites entreprises
- Rakotomanana F. (2004). « Dynamique du Secteur Informel dans l'agglomération d'Antananarivo, 1995 – 2001 », INSTAT-DIAL-IRD.
- Gautier J.-F., Rakotomanana F., & Roubaud F. (2001). « la fiscalisation du secteur informel : recherche impôt désespérément ». *Revue Tiers Monde*, 42(168), 795–815. <http://www.jstor.org/stable/23592798>
- Maldonado C. (1995). « The informal sector : Legalisation or laissez-faire ? », *International Labor Review*, Vol 134, n°6.
- Faly Hery Rakotomanana (). « Les déterminants de la volonté de faire enregistrer son entreprise informelle à Madagascar, quelles implications sur les stratégies de l'Administration publique ? », INSTAT Madagascar
- Schneider F., Enste D. (2000). « Shadows economies, size, causes, and consequences », *Journal of economic literature*, vol XXXVIII, pp.77-114.
- Nancy Benjamin, Ahmadou Aly Mbaye. (2012). « Le secteur informel en Afrique de l'Ouest : un aperçu général », Pearson France
- Din B. H. (2016). « Estimating the determinants of shadow economy in Malaysia», *Malaysian Journal of Society and Space*
- Jean-François GAUTIER et ali. (2001). « L'impôt sur les facteurs de production est-il une solution pour fiscaliser les entreprises informelles ? », *Revue Tiers-Monde*.
- M Grimm, P Knorringa, J Lay. (2012). "Constrained gazelles: High potentials in West Africa's informal economy-" *World Development*, pp.1352-1368

Annexe

I-Liste des dix (10) recommandations du groupe Delhi

Recommandation N0 1 : Tous les pays doivent utiliser les critères i) d'enregistrement, ii) de type de comptabilité et iii) de destination des produits pour définir les entreprises du secteur informel.

Recommandation N0 2 : La spécification du critère de taille dans la définition nationale du secteur informel est laissée à la discrétion des pays. Cependant, pour des analyses internationales, les pays doivent fournir séparément, les données pour les entreprises ayant un effectif d'employés inférieur à 5 personnes. Dans le cas des entreprises à plusieurs établissements, la limite de la taille devrait s'appliquer à l'établissement le plus large.

Recommandation N0 3 : Les pays qui utilisent le critère de taille de l'entreprise devraient fournir des données détaillées aussi bien pour les entreprises enregistrées que pour celles qui ne le sont pas.

Recommandation N0 4 : Les pays qui utilisent le critère de non enregistrement devraient fournir des données détaillées aussi bien pour les entreprises de moins de 5 personnes que pour celles de 5 personnes et plus.

Recommandation N0 5 : Les pays qui incluent les activités agricoles devraient fournir séparément des données pour les activités non agricoles et pour les activités agricoles.

Recommandation N0 6 : les pays devraient inclure dans le secteur informel, les personnes engagées dans des activités professionnelles ou techniques si ces activités répondent aux critères de définition du secteur informel.

Recommandation N0 7 : Les pays devraient inclure dans le secteur informel les services domestiques rémunérés à moins qu'ils ne soient fournis par des employés domestiques.

Recommandation N0 8 : Les pays devraient suivre le paragraphe 18 de la résolution adoptée par la 15ème CIST, relatif au traitement des travailleurs indépendants en sous-traitance ou des travailleurs à domicile. Les pays devraient fournir séparément les données statistiques pour les deux groupes de travailleurs dans le secteur informel.

Recommandation N0 9 : Les pays couvrant les milieux urbain et rural doivent fournir des données séparées pour les deux milieux

Recommandation N0 10 : Les pays qui réalisent des enquêtes auprès des ménages ou des enquêtes mixtes doivent faire un effort pour couvrir non seulement les personnes dont l'activité principale s'exerce dans le secteur informel, mais aussi des personnes dont l'activité principale s'exerce dans un autre secteur et qui ont une activité secondaire dans le secteur informel.

II-ACM : Histogramme des valeurs propres et tableaux des valeurs propres

Histogramme des valeurs propres

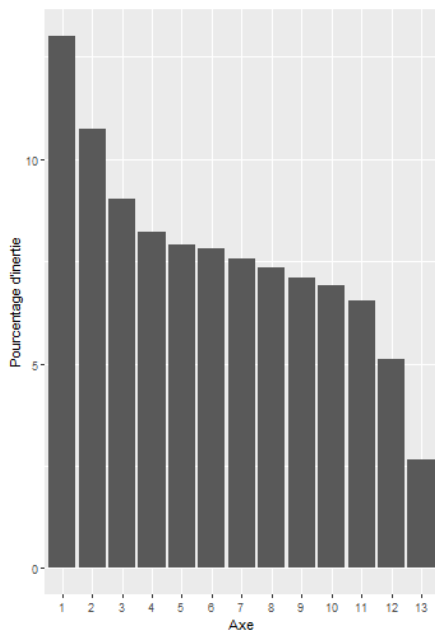
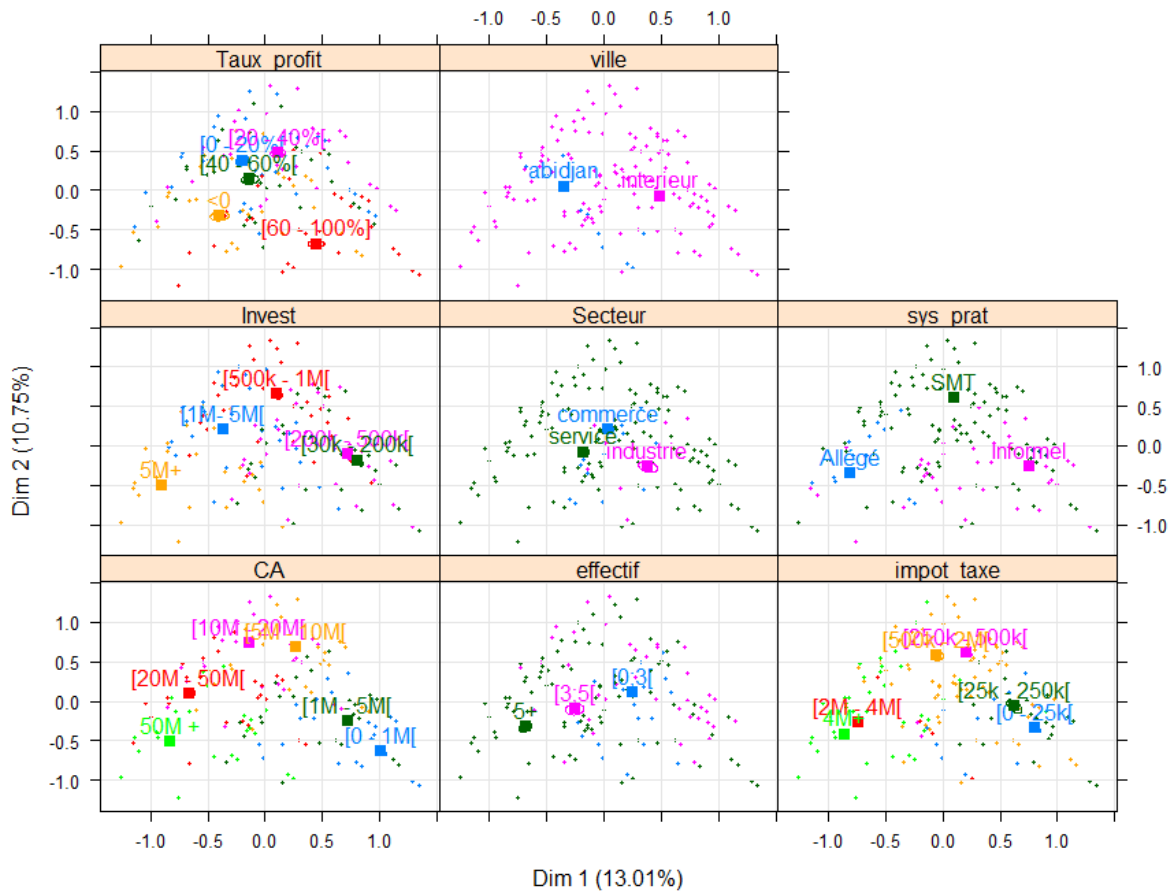


Tableau des valeurs propres

Axe	%	Cum. %
1	13.0	13.0
2	10.7	23.8
3	9.0	32.8
4	8.2	41.0
5	7.9	48.9
6	7.8	56.7
7	7.6	64.3
8	7.3	71.6
9	7.1	78.8
10	6.9	85.7
11	6.5	92.2
12	5.1	97.3
13	2.7	100.0

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

- Description des classes obtenues par les variables et les modalités
- Les modalités des différentes variables sont significativement différentes les unes des autres. (voir ellipse de confiance avec le graphique ci-dessous).



Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

II-1-Test de significativité des variables qui contribue le plus à la classification

> res.hcpc\$desc.var\$test.chi2

	p.value	df
sys_prat	0.000000e+00	4
impot_taxe	0.000000e+00	10
CA	0.000000e+00	10
Invest	0.000000e+00	8
ville	6.464859e-185	2
Taux_profit	8.563715e-166	8
effectif	2.328743e-158	4
secteur	1.568436e-75	4

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

II-2-Classification groupe 1

```
$`1`
```

	cla/Mod	Mod/cla	Global	p.value	v.test
CA=50M +	97.0390310	71.8127490	25.220638	0.000000e+00	Inf
sys_prat=Allégé	88.8000000	88.4462151	33.944331	0.000000e+00	Inf
Invest=5M+	93.3858268	59.0637450	21.554650	1.281506e-285	36.115798
impot_taxe=[2M - 4M[	82.9819277	54.8804781	22.539036	2.355246e-197	29.970836
impot_taxe=4M+	92.5133690	34.4621514	12.695180	3.499681e-144	25.567594
effectif=5+	78.8973384	41.3346614	17.854718	8.344975e-122	23.469573
ville=abidjan	50.6115317	86.5537849	58.282417	3.254395e-121	23.411619
Secteur=service	45.2474470	57.3705179	43.211134	8.466172e-29	11.135088
CA=[20M - 50M[	61.0942249	20.0199203	11.167685	2.143723e-26	10.630754
Taux_profit=<0	53.6363636	23.5059761	14.935506	5.812780e-20	9.147757
effectif=[3;5[	49.4623656	22.9083665	15.784114	8.571568e-14	7.461234
Invest=[1M- 5M[	41.7852523	32.1713147	26.238968	1.894468e-07	5.209405
Taux_profit=[40 - 60%[	40.1673640	19.1235060	16.225390	2.396688e-03	3.036089
Secteur=commerce	27.9010239	32.5697211	39.782756	7.308034e-09	-5.783688
Secteur=industrie	20.1596806	10.0597610	17.006110	8.379187e-14	-7.446224
Taux_profit=[20 - 40%[	21.1538462	13.1474104	21.181263	2.864167e-15	-7.896686
impot_taxe=[500k - 2M[	13.1979695	5.1792829	13.374067	1.101702e-23	-10.032081
CA=[10M - 20M[	8.9156627	3.6852590	14.086897	2.344018e-37	-12.772210
impot_taxe=[25k - 250k[	2.2900763	0.5976096	8.893415	1.181167e-40	-13.350209
Invest=[500k - 1M[	8.0578512	3.8844622	16.429056	9.917636e-48	-14.513731
Invest=[200k - 500k[	6.0329068	3.2868526	18.567549	2.570749e-65	-17.067949
CA=[0 - 1M[	0.5633803	0.1992032	12.050238	6.633968e-66	-17.146862
impot_taxe=[250k - 500k[	5.3540587	3.0876494	19.653768	6.706673e-74	-18.185641
CA=[5M - 10M[	5.1194539	2.9880478	19.891378	1.890069e-76	-18.504763
Invest=[30k - 200k[	3.1558185	1.5936255	17.209776	1.241774e-76	-18.527385
CA=[1M - 5M[	2.5096525	1.2948207	17.583164	4.518217e-83	-19.308932
sys_prat=SMT	8.8000000	8.7649402	33.944331	4.950426e-109	-22.183559
impot_taxe=[0 - 25k[	2.6745914	1.7928287	22.844535	6.131517e-111	-22.380239
ville=interieur	10.9845403	13.4462151	41.717583	3.254395e-121	-23.411619
effectif=[0;3[	18.3631714	35.7569721	66.361168	1.453642e-139	-25.148880
sys_prat=informel	2.9598309	2.7888446	32.111337	5.309859e-166	-27.459779

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

II-3-Classification : Groupe 2

```
$`2`
```

	cla/Mod	Mod/cla	Global	p.value	v.test
sys_prat=SMT	81.0000000	72.515667	33.944333	1.792522e-271	35.203102
CA=[5M - 10M[	90.4436886	47.4485233	19.89138	8.425272e-196	29.851375
impot_taxe=[250k - 500k[	81.174439	42.076992	19.65377	1.907523e-126	23.919769
CA=[10M - 20M[	88.433735	32.855864	14.08690	2.289447e-118	23.130410
impot_taxe=[500k - 2M[	79.441624	28.021486	13.37407	1.811778e-73	18.131076
Invest=[500k - 1M[	71.487603	30.975828	16.42906	1.019458e-60	16.438173
Taux_profit=[20 - 40%[	62.980769	35.183527	21.18126	1.262811e-46	14.338204
effectif=[0;3[	46.138107	80.752014	66.36117	6.910844e-40	13.217965
Taux_profit=[0 - 20%[	58.369099	36.526410	23.72709	2.063615e-36	12.601807
Secteur=commerce	50.511945	52.999105	39.78276	3.311892e-30	11.420274
Invest=[1M- 5M[	48.382924	33.482543	26.23897	4.455410e-12	6.921927
ville=abidjan	40.069889	61.593554	58.28242	4.363217e-03	2.850634
Invest=[30k - 200k[	33.530572	15.219338	17.20978	2.471979e-02	-2.245754
Taux_profit=[40 - 60%[	32.217573	13.786929	16.22539	4.744010e-03	-2.823921
ville=interieur	34.906428	38.406446	41.71758	4.363217e-03	-2.850634
effectif=[3;5[	29.247312	12.175470	15.78411	2.118637e-05	-4.252007
secteur=service	32.128830	36.615936	43.21113	1.489161e-08	-5.662808
Secteur=industrie	23.153693	10.384960	17.00611	1.565482e-14	-7.682062
Taux_profit=<0	20.909091	8.236347	14.93551	1.554786e-16	-8.252220
effectif=5+	15.019011	7.072516	17.85472	2.036430e-36	-12.602853
impot_taxe=[0 - 25k[	17.236256	10.384960	22.84453	2.178586e-39	-13.131309
sys_prat=informel	20.930233	17.726052	32.11134	5.504306e-41	-13.406969
impot_taxe=[2M - 4M[	15.662651	9.310654	22.53904	4.437546e-45	-14.089007
impot_taxe=4M+	7.219251	2.417189	12.69518	1.801079e-47	-14.472756
CA=[0 - 1M[	6.197183	1.969561	12.05024	1.608113e-48	-14.637964
CA=[1M - 5M[	10.810811	5.013429	17.58316	2.441763e-51	-15.072895
Taux_profit=[60 - 100%[	9.929078	6.266786	23.93075	2.136124e-79	-18.866862
Invest=5M+	6.141732	3.491495	21.55465	8.174141e-94	-20.547076
sys_prat=Allégé	10.900000	9.758281	33.94433	3.347057e-116	-22.914290
CA=50M +	2.557201	1.700985	25.22064	3.196277e-149	-26.016809

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI
Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

li-4-Classification groupe 3

	Cl a/Mod	Mod/cl a	Globa l	p. value	v. test
sys_prat=Informel	76.1099366	87.2727273	32.111337	0.000000e+00	Inf
impot_taxe=[0 - 25k[	80.0891530	65.3333333	22.844535	3.297151e-241	33.166300
CA=[1M - 5M[	86.6795367	54.4242424	17.583164	9.741188e-218	31.496365
CA=[0 - 1M[	93.2394366	40.1212121	12.050238	4.750821e-174	28.125709
ville=interieur	54.1090317	80.6060606	41.717583	1.807910e-161	27.077599
Taux_profit=[60 - 100%]	58.1560284	49.6969697	23.930754	3.470206e-86	19.675891
Invest=[30k - 200k[	63.3136095	38.9090909	17.209776	2.940787e-76	18.480928
Invest=[200k - 500k[	59.5978062	39.5151515	18.567549	1.149003e-67	17.381016
Secteur=industrie	56.6866267	34.4242424	17.006110	1.544986e-50	14.950537
effectif=[0; 3[	35.4987212	84.1212121	66.361168	3.559494e-40	13.267784
impot_taxe=[25k - 250k[	64.5038168	20.4848485	8.893415	2.855216e-38	12.935027
effectif=[3; 5[	21.2903226	12.0000000	15.784114	3.406983e-04	-3.582211
Invest=[500k - 1M[	20.4545455	12.0000000	16.429056	3.482151e-05	-4.139400
Secteur=service	22.6237235	34.9090909	43.211134	1.163311e-08	-5.705018
Secteur=commerce	21.5870307	30.6666667	39.782756	1.954396e-10	-6.364882
Taux_profit=[20 - 40%]	15.8653846	12.0000000	21.181263	2.283063e-15	-7.924913
impot_taxe=[250k - 500k[	13.4715026	9.4545455	19.653768	4.556936e-20	-9.174022
impot_taxe=[500k - 2M[	7.3604061	3.5151515	13.374067	1.544925e-27	-10.873310
Taux_profit=[0 - 20%]	10.3004292	8.7272727	23.727088	1.821261e-37	-12.791833
CA=[20M - 50M[	1.5197568	0.6060606	11.167685	3.047100e-42	-13.619966
effectif=5+	6.0836502	3.8787879	17.854718	2.894681e-43	-13.790816
Invest=[1M - 5M[	9.8318241	9.2121212	26.238968	8.835819e-45	-14.040284
CA=[10M - 20M[	2.6506024	1.3333333	14.086897	7.866594e-48	-14.529611
impot_taxe=4M+	0.2673797	0.1212121	12.695180	2.683069e-56	-15.809330
CA=[5M - 10M[	4.4368601	3.1515152	19.891378	3.649243e-58	-16.077833
sys_prat=SMT	10.2000000	12.3636364	33.944331	6.705753e-60	-16.323604
impot_taxe=[2M - 4M[	1.3554217	1.0909091	22.539036	2.274454e-93	-20.497328
Invest=5M+	0.4724409	0.3636364	21.554650	1.757424e-98	-21.062477
CA=50M +	0.4037685	0.3636364	25.220638	1.607817e-119	-23.244743
ville=abidjan	9.3185789	19.3939394	58.282417	1.807910e-161	-27.077599
sys_prat=Allégé	0.3000000	0.3636364	33.944331	1.466652e-175	-28.248940

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

II-5-Analyse bivariable : Variable Transition et les variables explicatives

Characteristic	0, N = 719 ¹	1, N = 223 ¹	Overall, N = 942 ¹	p-value ²
Taux_profit				<0.001
[0 - 20%[	41.8% [64]	58.2% [89]	100.0% [153]	
[20 - 40%[	55.8% [92]	44.2% [73]	100.0% [165]	
[40 - 60%[	79.4% [108]	20.6% [28]	100.0% [136]	
[60 - 100%]	95.8% [365]	4.2% [16]	100.0% [381]	
<0	84.1% [90]	15.9% [17]	100.0% [107]	
Invest				<0.001
[200k - 500k[	84.6% [285]	15.4% [52]	100.0% [337]	
[30k - 200k[	88.4% [289]	11.6% [38]	100.0% [327]	
[500k - 1M[	56.9% [87]	43.1% [66]	100.0% [153]	
1M+	46.4% [58]	53.6% [67]	100.0% [125]	
¹ % [n]				
² Pearson's Chi-squared test				

Characteristic	0, N = 719 ¹	1, N = 223 ¹	Overall, N = 942 ¹	p-value ²
effectif				<0.001
[0;3[	78.4% [599]	21.6% [165]	100.0% [764]	
[3;5[	74.2% [95]	25.8% [33]	100.0% [128]	
5+	50.0% [25]	50.0% [25]	100.0% [50]	
impot_taxe				<0.001
[0 - 25k[	80.3% [539]	19.7% [132]	100.0% [671]	
[250k - 500k[	72.7% [8]	27.3% [3]	100.0% [11]	
[25k - 250k[	67.2% [162]	32.8% [79]	100.0% [241]	
[500k - 4M[	52.6% [10]	47.4% [9]	100.0% [19]	
CA				<0.001
[0 - 1M[	93.1% [325]	6.9% [24]	100.0% [349]	
[1M - 10M[	76.7% [385]	23.3% [117]	100.0% [502]	
10M +	9.9% [9]	90.1% [82]	100.0% [91]	

Characteristic	0, N = 719 ¹	1, N = 223 ¹	Overall, N = 942 ¹	p-value ²
Secteur				<0.001
commerce	60.9% [223]	39.1% [143]	100.0% [366]	
industrie	85.7% [275]	14.3% [46]	100.0% [321]	
service	86.7% [221]	13.3% [34]	100.0% [255]	
Age_UPI				0.10
[10,25[	89.1% [41]	10.9% [5]	100.0% [46]	
[25, 50[	75.9% [564]	24.1% [179]	100.0% [743]	
Plus de 50 ans	74.5% [114]	25.5% [39]	100.0% [153]	
Sexe_UPI				0.005
F	81.9% [253]	18.1% [56]	100.0% [309]	
M	73.6% [466]	26.4% [167]	100.0% [633]	
ville				0.050
abidjan	69.4% [86]	30.6% [38]	100.0% [124]	
interieur	77.4% [633]	22.6% [185]	100.0% [818]	

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

Characteristic	0, N = 719 ¹	1, N = 223 ¹	Overall, N = 942 ¹	p-value ²
Niv_inst_UPI				0.3
aucun	74.2% [333]	25.8% [116]	100.0% [449]	
primaire	80.0% [236]	20.0% [59]	100.0% [295]	
secondaire	75.6% [136]	24.4% [44]	100.0% [180]	
superieur	77.8% [14]	22.2% [4]	100.0% [18]	
Type_local				<0.001
non professionnel	82.2% [511]	17.8% [111]	100.0% [622]	
professionnel	65.0% [208]	35.0% [112]	100.0% [320]	
Acces_infrac_base				0.7
non	77.6% [349]	22.4% [101]	100.0% [450]	
non concerne	75.9% [22]	24.1% [7]	100.0% [29]	
oui	75.2% [348]	24.8% [115]	100.0% [463]	

Characteristic	0, N = 719 ¹	1, N = 223 ¹	Overall, N = 942 ¹	p-value ²
Anciennete_UPI				0.2
10 ans et +	74.6% [241]	25.4% [82]	100.0% [323]	
3 - 5 ans	76.3% [97]	23.7% [27]	100.0% [114]	
5 - 10 ans	73.5% [144]	26.5% [52]	100.0% [196]	
Moins de 3 ans	81.1% [231]	18.9% [54]	100.0% [285]	
nnspp	66.7% [16]	33.3% [8]	100.0% [24]	
comptabilite				0.044
non	77.5% [620]	22.5% [180]	100.0% [800]	
oui	69.7% [99]	30.3% [43]	100.0% [142]	
prêt_payer_impot				0.002
je paie déjà	51.6% [16]	48.4% [15]	100.0% [31]	
non	79.0% [353]	21.0% [94]	100.0% [447]	
oui	75.4% [350]	24.6% [114]	100.0% [464]	
Formation_personnel				0.088
non	73.7% [308]	26.3% [110]	100.0% [418]	
oui	78.4% [411]	21.6% [113]	100.0% [524]	

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

III- Modèle LOGIT

III-1-Modèle initial

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(>|z|)
(Intercept)	-2.86549	1.70768	-1.678	0.093346 .
CA[1M - 10M[	2.11994	0.44199	4.796	1.62e-06 ***
CA10M +	8.42387	0.96511	8.728	< 2e-16 ***
villeinterieur	-0.39409	0.43559	-0.905	0.365619 .
secteurindustrie	-1.49918	0.40956	-3.661	0.000252 ***
Secteurservice	-1.13304	0.46005	-2.463	0.013783 *
impot_taxe[250k - 500k[	-1.44235	1.39104	-1.037	0.299792 .
impot_taxe[25k - 250k[	0.22132	0.33380	0.663	0.507307 .
impot_taxe[500k - 4M[	1.15090	0.97175	1.184	0.236272 .
effectif[3;5[	0.47060	0.45619	1.032	0.302265 .
effectif5+	1.89558	0.62093	3.053	0.002267 **
Invest[30k - 200k[	-0.27766	0.39695	-0.699	0.484246 .
Invest[500k - 1M[	4.03136	0.54877	7.346	2.04e-13 ***
Invest1M+	4.84713	0.59770	8.110	5.08e-16 ***
Taux_profit[20 - 40%[	-0.14981	0.37206	-0.403	0.687209 .
Taux_profit[40 - 60%[	-3.37866	0.56314	-6.000	1.98e-09 ***
Taux_profit[60 - 100%]	-6.48572	0.74416	-8.716	< 2e-16 ***
Taux_profit<0	-4.72087	0.70159	-6.729	1.71e-11 ***
Sexe_UPIIM	0.20784	0.34915	0.595	0.551657 .
Age_UPI[25, 50[	1.55668	1.33184	1.169	0.242478 .
Age_UPIplus de 50 ans	1.87948	1.38149	1.360	0.173681 .
Niv_inst_UPIprimaire	-0.04511	0.35384	-0.127	0.898564 .
Niv_inst_UPIsecondaire	0.15046	0.38998	0.386	0.699631 .
Niv_inst_UPIsuperieur	-0.30503	1.52351	-0.200	0.841312 .
Type_localprofessionnel	0.13424	0.31569	0.425	0.670677 .
Acces_infrac_base non concerne	0.10212	0.84666	0.121	0.903993 .
Acces_infrac_base oui	-0.10679	0.31189	-0.342	0.732053 .
Anciennete_UPI3 - 5 ans	0.60849	0.50881	1.196	0.231734 .
Anciennete_UPI5 - 10 ans	0.08861	0.43387	0.204	0.838174 .
Anciennete_UPI Moins de 3 ans	-0.04728	0.40848	-0.116	0.907851 .
Anciennete_UPINnspp	0.85554	0.83414	1.026	0.305054 .
comptabilite oui	-0.63732	0.41152	-1.549	0.121451 .
prêt_payer_impot non	-1.30424	0.61976	-2.104	0.035342 *
prêt_payer_impot oui	-0.98303	0.61376	-1.602	0.109232 .
Formation_personnel oui	0.04239	0.31136	0.136	0.891711 .

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

III-2-Méthode pas a pas et modèle efficient

```
> #comparaison des deux modeles
> anova(logit_mod_ref, logit_mod_ref2, test = "Chisq")
Analysis of Deviance Table

Model 1: Transition ~ CA + ville + Secteur + impot_taxe + effectif + Invest +
  Taux_profit + Sexe_UPI + Age_UPI + niv_inst_UPI + Type_local +
  Acces_infrac_base + Anciennete_UPI + comptabilite + prêt_payer_impot +
  Formation_personnel
Model 2: Transition ~ CA + ville + Secteur + effectif + Invest + Taux_profit +
  comptabilite + prêt_payer_impot
Resid. Df Resid. Dev Df Deviance Pr(>Chi)
1 907 327.27
2 924 337.09 -17 -9.8121 0.9113
```

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

III-3- Pseudo R2 de Mc Fadden et test de significativité

Les études thématiques à partir des données de l'ERI-ESI

Cahier 6 : Caractéristiques du secteur informel

```
> ll.null <- logit_mod_ref$null.deviance/-2
> ll.proposed <- logit_mod_ref$deviance/-2
> (ll.null-ll.proposed)/ll.null
[1] 0.6825901
> 1-pchisq(2*(ll.proposed-ll.null), df=(length(logit_mod_ref$coefficients)-1))
[1] 0
```

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

III-4-VIF

```
> ## VIF
> car :: vif (logit_mod_ref)
          GVIF Df GVIFA(1/(2*Df))
CA          2.279952 2      1.228801
ville       1.266138 1      1.125228
secteur     1.949328 2      1.181602
impot_taxe  1.855981 3      1.108568
effectif    1.619212 2      1.128044
Invest      3.960461 3      1.257837
Taux_profit 5.133470 4      1.226878
sexe_UPI    1.329315 1      1.152959
Age_UPI     1.422455 2      1.092093
Niv_inst_UPI 1.443699 3      1.063113
Type_local  1.235182 1      1.111388
Acces_infrac_base 1.363123 2      1.080522
Anciennete_UPI 2.002171 4      1.090656
comptabilite 1.215425 1      1.102463
pret_payer_impot 1.391640 2      1.086130
Formation_personnel 1.223545 1      1.106140
> |
```

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

III-5-Matrice de confusion

```
> table(transi_predic > 0.5, base_article_PSR_final_29_06_2021$Transition)
      0  1
FALSE 701 48
TRUE  18 175
> |
```

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

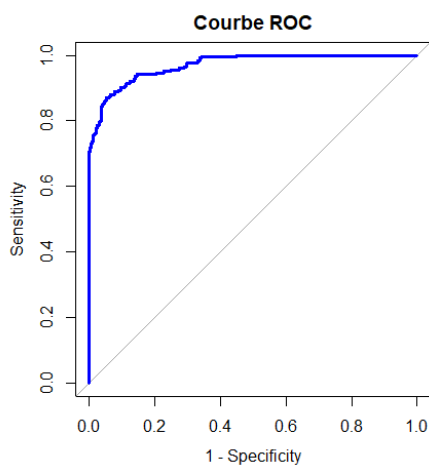
III-6-Test de Hosmer Lemeshow

Hosmer and Lemeshow goodness of fit (GOF) test

```
data: logit_mod_ref$y, fitted(logit_mod_ref)
x-squared = 15.09, df = 8, p-value = 0.05742
```

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

III-7-Courbe ROC et aire en dessous de la courbe



```
Data: transi_predic in 719 controls (base_article_PSR_final_29_06_2021$Transition 0) < 223 cases
(base_article_PSR_final_29_06_2021$Transition 1).
Area under the curve: 0.97
```

Source : INS, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Déterminants de l'emploi dans le secteur informel au Mali

Ankoundia Gaston SODIO ^a et Aoua dite Saran DEMBELE ^b

^a *Institut National de la Statistique, Mali*

^b *Observatoire National de l'Emploi et de la Formation, Mali*

Résumé. Cette étude réalisée à partir des données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) vise à améliorer la connaissance sur les déterminants de l'emploi dans le secteur informel au Mali. Les principaux résultats de cette étude montrent qu'au Mali, un peu plus de neuf employés sur dix (91,1%) travaillent dans le secteur informel dont 94,5% pour les femmes contre 88,9% pour les hommes. La quasi-totalité (97,7%) des jeunes de la tranche d'âge 15-25 ans exercent leurs activités dans le secteur informel. La proportion de l'emploi dans le secteur informel diminue au fur et à mesure que la taille du ménage augmente. Ainsi, à partir d'un ménage de sept personnes, on constate que la proportion des emplois dans le secteur informel est supérieure à la moyenne d'ensemble.

La proportion de l'emploi dans le secteur informel baisse significativement avec le niveau d'éducation, de 96,9% pour le niveau primaire à 72,6% pour le niveau secondaire et 41,4% pour le niveau supérieur. La part des actifs occupés n'ayant aucun niveau d'instruction est de 98,4% dans le secteur informel. La baisse de la proportion du secteur informel parmi les employés de niveau secondaire et plus pourrait s'expliquer par le fait que l'obtention des emplois par concours et par les bureaux de placement est quasiment réservée aux jeunes de niveau secondaire et plus, qui sont tous du secteur formel.

Presque la totalité (99,3%) des employés agricoles est dans le secteur informel. La forte proportion du secteur informel dans le primaire et le commerce est due à la qualité des emplois (agriculture, élevage, forêt, pêche, et aux commerces de détails).

Que l'on soit dans le secteur formel ou informel, on constate que la proportion des hommes est supérieure à celle des femmes. Ainsi, la majorité (75,4%) des emplois du secteur formel est occupée par les hommes. Quant au secteur informel, la part des hommes est de 59,4%. L'analyse du secteur par milieu de résidence, montre que la proportion des hommes est plus importante que celle des femmes et cela quel que soit le secteur et le milieu de résidence. Cet écart est plus important dans le secteur formel que dans le secteur informel et cela quel que soit le milieu de résidence.

L'analyse par groupe d'âge dans le secteur informel montre que parmi les jeunes de la tranche d'âge 15-24 ans, plus de la moitié (51,3%) sont des femmes. Par contre, dans les autres tranches d'âges, la proportion des hommes domine celle des femmes et augmente au fur et à mesure que l'âge augmente. Dans le secteur formel, la part des hommes dépasse de loin celle des femmes avec des écarts allant de 21 à 66 points de pourcentage.

Dans le secteur informel, le poids des hommes augmente de même que leur niveau d'éducation. Concernant le secteur formel, 95% des employés de niveau primaire sont des hommes contre seulement 5% de femmes. Parmi les employés de niveau d'instruction supérieur, la proportion des hommes est légèrement plus importante dans le secteur informel (81%) que dans le secteur formel (80,3%).

Une femme en emploi a 4,6 fois plus de risque d'être dans le secteur informel qu'un homme actif en emploi. Selon l'EMOP_2016, le travail domestique est occupé par 86% des femmes contre 14% d'hommes. Ce résultat confirme l'étude antérieure réalisée au Burkina par Jean Abel TRAORE (2012).

En milieu rural, un employé a 2,6 fois plus de risque d'être dans le secteur informel que celui vivant à Bamako. La probabilité pour un actif occupé d'être dans le secteur informel diminue inversement avec l'âge. Le niveau d'éducation secondaire réduit 58,7% cette probabilité tandis que le niveau d'éducation supérieur la réduit à 73,5% par rapport à un actif occupé n'ayant aucun niveau d'éducation.

Par ailleurs, la probabilité de travailler dans le secteur informel diminue pour un actif occupé qui travaille dans une entreprise de 6 personnes et plus. Selon les résultats de cette étude, les actifs occupés évoluant dans une entreprise composée de 2 à 5 personnes ont 69,8% moins de risque d'exercer dans le secteur informel qu'un actif exerçant dans une entreprise d'une à deux personnes. Les actifs occupés exerçant dans une entreprise de taille supérieure à 50 personnes n'ont aucun risque d'être dans le secteur informel.

Un actif occupé évoluant dans l'industrie a 93,8% moins de risque qu'un actif occupé dans le secteur primaire d'être dans le secteur informel. Cependant, les actifs occupés évoluant dans le commerce et le secteur des services ont respectivement 97,5% et 96,5% moins de risque d'être dans le secteur informel par rapport à ceux évoluant dans le secteur primaire. Un actif occupé salarié a 3,9 fois plus de risque d'exercer dans le secteur informel qu'un actif non salarié.

Mots clés : Poids des emplois dans le secteur informel, Secteur informel, emploi informel, secteur d'activités informelles.

Abstract. This study, carried out using data from the Integrated Regional Survey on Employment and the Informal Sector (ERI-ESI) aims to improve knowledge of the determinants of the informal sector in Mali. The main results of this study show that in Mali, just over nine out of ten employees (91.1%) work in the informal sector, of which 94.5% for women against 88.9% for men. Almost all (97.7%) of youth people aged 15-25 work in the informal sector. The proportion of employment in the informal sector decreases as household size increases. Thus, from a household of seven people, we find that the proportion of jobs in the informal sector is higher than the overall average.

The proportion of employment in the informal sector drops significantly with the level of education, from 96.9% for the primary level to 72.6% for the secondary level and 41.4% for the higher level. The share of employed workers with no education is 98.4% in the informal sector. The decline in the proportion of the informal sector among employees at secondary level and above could be explained by the fact that obtaining jobs through competitive examinations and through employment offices is almost reserved for young people with secondary level and above, who are all from the formal sector.

Almost all (99.3%) of agricultural workers are in the informal sector. The high proportion of the informal sector in primary education and commerce is due to the quality of jobs (agriculture, livestock, forestry, fishing, and retail businesses).

Whether in the formal or informal sector, we see that the proportion of men is higher than that of women. Thus, the majority (75.4%) of formal sector jobs are held by men. As for the informal sector, the proportion of men is 59.4%. Analysis of the sector by place of residence shows that the proportion of men is greater than that of women, regardless of the sector and place of residence. This gap is greater in the formal sector than in the informal sector, regardless of the place of residence.

Analysis by age group in the informal sector shows that among young people in the 15-24 age group, more than half (51.3%) are women. On the other hand, in the other age groups, the proportion of men dominates that of women and increases as age increases. In the formal sector, the share of men far exceeds that of women with gaps ranging from 21 to 66 percentage points.

In the informal sector, the weight of men increases as does their level of education. Regarding the formal sector, 95% of primary level employees are men against only 5% women. Among employees with higher education, the proportion of men is slightly higher in the informal sector (81%) than in the formal sector (80.3%).

A working woman is 4.6 times more likely to be in the informal sector than a working man. According to EMOP_2016, domestic work is performed by 86% of women against 14% of men. This result confirms the previous study carried out in Burkina Faso by Jean Abel TRAORE (2012).

In rural areas, an employee is 2.6 times more likely to be in the informal sector than one living in Bamako. The probability of an employed worker being in the informal sector decreases inversely with age. The level of secondary education reduces this probability 58.7% while the level of higher education reduces it to 73.5% compared to an employed worker with no level of education.

In addition, the probability of working in the informal sector decreases for an employed worker who works in a company with 6 or more people. According to the results of this study, employed workers in a company of 2 to 5 people are 69.8% less likely to work in the informal sector than workers in a company of one to two people. Employed workers in a business larger than 50 people have no risk of being in the informal sector.

An employed worker in industry is 93.8% less likely than an employed worker in the primary sector to be in the informal sector. However, employed workers in commerce and the service sector are respectively 97.5% and 96.5% less likely to be in the informal sector compared to those working in the primary sector. A salaried worker is 3.9 times more likely to work in the informal sector than a non-salaried worker.

Keywords: Weight of jobs in the informal sector, Informal sector, informal employment, informal activity sector.

Introduction

La crise économique qui a frappé la plupart des pays en développement dans les années 1980 et les programmes d'ajustement structurel qui s'en étaient suivis, ont engendré un développement remarquable des activités informelles et suscité de nouveaux comportements économiques des agents (ménages et entreprises). Pour contrarier certains effets négatifs des politiques d'ajustement (érosion du pouvoir d'achat, crise de l'emploi), de nombreux ménages se sont impliqués dans des activités

informelles diverses (pluriactivité, travail à domicile, commerce ambulant, etc.). Quant aux entreprises, notamment privées, le recours à des pratiques informelles (travail non déclaré, fraude fiscale, etc.) a constitué pour nombre d'entre elles, un moyen efficace pour garder un certain niveau de rentabilité.

Au Mali, l'importance du secteur informel a été perçue depuis les années 1970. Avec l'instauration du concours d'entrée à la Fonction Publique en 1983, le Secteur Informel s'est davantage révélé une pépinière d'emplois visant à la résorption du chômage. Suite à la dévaluation du franc CFA intervenue en 1994 et à l'effritement du pouvoir d'achat des consommateurs, les activités du secteur informel ont pris une ampleur considérable surtout en milieu urbain. Ces activités constituent, non seulement des stratégies de survie mais contribuent également au développement économique du pays.

Dans ce contexte, le secteur informel était globalement perçu comme un ensemble d'activités marginales, appelées à disparaître grâce au processus de développement économique et social. Les politiques du BIT s'inscrivaient dans cette perspective et visaient à accroître les capacités d'embauche du secteur moderne de l'économie. Il est de plus en plus évident, que ce secteur, encore appelé "Secteur Non Structuré", se présente comme une alternative à la résorption du chômage.

L'informel est le premier secteur pourvoyeur d'emplois et cela depuis des années. Ainsi, selon les résultats de l'EMOP 2016, le secteur informel emploie 95,9% de la population en âge de travailler en emploi avec 98,4% pour le milieu rural et 88,2% dans les villes urbaines.

La problématique du secteur informel, qui a acquis droit de citer au seuil du 21^{ème} siècle, se ramène essentiellement à la question de savoir comment le rendre performant en termes de résultats économiques et de promotion sociale des travailleurs. Dans un grand nombre de pays, notamment en Afrique et plus particulièrement au Mali, le secteur informel s'impose aujourd'hui comme un secteur stratégique par sa contribution à la production, à l'emploi, aux revenus et aussi à la formation, surtout au niveau des femmes.

L'objectif général de cette étude est d'identifier les déterminants de l'emploi dans le secteur informel. Spécifiquement, elle vise à :

- ✓ Identifier la structure et les caractéristiques de l'emploi en Guinée Bissau ;
- ✓ Estimer un modèle sur la relation entre l'informalité des actifs et les différentes variables explicatives ;
- ✓ Tirer des leçons à partir des résultats produits et formuler des recommandations ciblées en termes d'actions à entreprendre.

1. Revue de la littérature

La conception et la compréhension de l'économie informelle a évolué au fil du temps. Ainsi, il s'avère important de présenter la définition de l'informel, les différentes caractéristiques des activités du secteur informel, l'informalité au Mali et la revue empirique.

1.1. Historique et définition du concept "secteur informel"

L'histoire du concept de secteur informel est rattachée à la théorie économique du développement. L'émergence de ce secteur est donc consécutive aux difficultés qu'éprouve le secteur moderne à absorber un surplus toujours croissant de main-d'œuvre. Ainsi, le chômage et le sous-emploi vont faire naître un secteur hors secteur moderne caractérisé par des opportunités de revenu régulées par une logique de survie (Charmes, 2006). Le concept de secteur informel a fait son apparition avec les premiers travaux du Programme mondial de l'Emploi entrepris par le Bureau International du Travail (BIT) au début des années 70 (Charmes, 1987).

Il n'existe pas de définition universellement acceptée ou considérée comme exacte du « secteur informel » (BIT, 2010). Plusieurs disciplines scientifiques définissent le concept de secteur informel. Il s'agit notamment de l'économie, de la statistique, du droit, de l'anthropologie et de la sociologie.

Selon le BIT (1993), le « secteur informel » est défini comme « un ensemble d'unités produisant des biens et des services en vue principalement de créer des emplois et des revenus pour les personnes concernées. Ces unités, ayant un faible niveau d'organisation, opèrent à petite échelle et de manière

spécifique, avec peu ou pas de division entre le travail et le capital en tant que facteurs de production. Les relations de travail, lorsqu'elles existent, sont surtout fondées sur l'emploi occasionnel, les relations de parenté ou les relations personnelles et sociales plutôt que sur des accords contractuels comportant des garanties en bonne et due forme ». Le secteur informel fait référence à « toutes les activités économiques de travailleurs et d'unités économiques qui ne sont pas couverts en vertu de la législation ou de la pratique par des dispositions formelles » (BIT 2010).

Les activités du secteur informel n'entrent pas dans le champ d'application de la loi, ce qui signifie que ces travailleurs et unités opèrent en marge de la loi ; ou bien ils ne sont pas couverts dans la pratique, ce qui signifie que la loi ne leur est pas appliquée alors même qu'ils opèrent dans le cadre de la loi ; ou bien encore la loi n'est pas respectée parce qu'elle est inadaptée, contraignante ou qu'elle impose des charges excessives.

L'économie informelle dans les pays en voie de développement est une économie de survie et de pauvreté indispensable. Elle mêle réseau social, famille, faible dimension de l'activité, etc., et malgré la succession des rapports des institutions internationales, elle ne peut être institutionnalisée comme cela. Dans ces pays, l'importance de l'économie informelle se situe entre 50 et 75% de la production non agricole et même parfois plus. Ceci conduirait à affirmer que c'est l'économie formelle, entre autres celles des filiales des entreprises multinationales et des ONG qui est en quelque sorte l'exception (Pesqueux, sd).

La 15^{ème} Conférence internationale des statisticiens du travail (CIST) recommande, dans la mesure du possible, de répartir la population employée dans le secteur informel en deux groupes suivants :

- les personnes employées exclusivement dans le secteur informel ;
- les personnes employées à la fois dans et hors du secteur informel. Ce dernier groupe devrait également être scindé en deux sous-groupes : les personnes ayant leur emploi principal dans le secteur informel et celles dont il s'agit de leur emploi secondaire.

Les unités du secteur informel ont une structure peu capitalistique, qui ne disposent pas toujours de locaux permanents distincts de l'habitation, ne gèrent pas de stocks et de réserves financières. La main d'œuvre qu'elles utilisent est recrutée sur des critères familiaux ou ethniques autant qu'en raison de la compétence supposée du travailleur. Les produits et les services sont souvent de qualité médiocre et variable. Quant à la gestion, elle ne repose sur aucune comptabilité précise, l'unité de production cherchant à échapper par ailleurs aux charges fiscales et à toute contrainte administrative (Penouil, 1998). Les unités de production informelles (UPI) se caractérisent a priori par des logiques informelles, c'est-à-dire qu'elles sont régulées par des pratiques non conventionnelles, non reconnues, non officielles et souvent même illégales (Bodson et al., 1995 cité par Droh, 2007).

1.2. Informalité au Mali

DNSI (1989) a réalisé une enquête secteur informel sur les activités économiques des ménages avec l'appui technique et financier du Programme des Nations Unies pour le Développement et de la Banque Mondiale à travers le Programme d'ajustement structurel et sa composante Dimension Sociale qui ont permis la réalisation des études issues des données de l'enquête Budget Consommation et secteur informel. Le document d'analyse des résultats de l'enquête secteur informel comprend quatre (4) thèmes qui sont (i) revenu et salaire, (ii) emploi et chômage, (iii) activité économique des jeunes et (iv) activité économique et contribution de la femme au revenu.

OEF (1996) Bilan de l'emploi, étude sur le secteur informel au Mali : Cette étude sur le secteur informel a permis de relever quelques caractéristiques principales de l'activité informelle au Mali. Les activités informelles sont relativement plus importantes en milieu urbain qu'en milieu rural. Elles occupent 70% des actifs urbains contre 25% des actifs ruraux ; ce qui confirme que l'activité informelle est un phénomène essentiellement urbain. Elles concernent beaucoup plus les femmes que les hommes (59% contre 41%) surtout en milieu rural où la plupart des ménagères et d'autres inactifs s'adonnent le plus souvent à de telles activités. Ces activités sont effectuées par des personnes n'ayant en général aucun niveau d'instruction (76%) ou un minimum d'instruction (22% ont au plus le niveau fondamental 2), cela prouve que le secteur informel est un secteur de refuge pour la déperdition scolaire.

La durée de vie de ces activités est très éphémère. En effet, 75% de ces activités ont une durée de moins d'un an. Généralement, ces activités sont liées à des facteurs tels que l'existence de marché, la saison, la disponibilité de temps et de matières premières.

Les activités du secteur informel engendrent des revenus forts variés. Leurs revenus vont d'une situation dérisoire (1000 F CFA par mois) à une relative prospérité (3.000.000 F CFA et plus). Le secteur informel crée très peu d'activités salariées. Ainsi, 2% des actifs sont des employeurs et 8% des salariés. Il est dominé par les indépendants (57%) qui travaillent généralement avec des aides-familiaux et apprentis (32%). Les unités informelles au Mali sont constituées généralement d'entreprises individuelles (91%) ; d'où le faible taux de toute forme de regroupement de capital. La taille moyenne d'une entreprise individuelle est de deux (2) employés. Le local approprié pour une entreprise informelle est le "marché fixe" ou le "domicile sans installation" : 59% des entreprises exercent dans l'un de ces types de local.

L'activité commerciale est l'activité la plus fréquente dans le secteur informel : près de 49 % des actifs y sont occupés pour 48% des unités l'exercent. Il y a une survivance de la pratique séculaire du commerce chez le malien ; mieux l'exercice du commerce ne requiert pas un investissement financier important. La plupart des entreprises font leurs activités sans outil de gestion : 90% ne détiennent même pas un cahier d'achat-vente.

Les appuis financiers sont très rares au niveau des entreprises informelles. Seulement 2% des unités ont déclaré avoir reçu un appui financier en 1996. Généralement ces appuis sont orientés vers les branches "textiles et cuirs" et "commerce". Ces appuis proviennent, des ONG, de l'Etat, des Banques et des projets d'appui. Les appuis sont fonction de la structuration plus ou moins avancée de l'unité. L'activité secondaire informelle est exercée principalement par les indépendants (74%). Si l'activité principale informelle est essentiellement urbaine, par contre l'activité secondaire informelle est surtout rurale. Elle est exercée à titre secondaire par des actifs d'autres secteurs. Malgré la faiblesse des revenus, le secteur informel est un palliatif au chômage et à l'exclusion sociale. En occupant 31% des actifs occupés du pays et 71% des actifs urbains, il constitue un refuge pour beaucoup de personnes qui sont à la porte du chômage de l'oisiveté et de pauvreté. Bien que sa participation à la production intérieure brute et au revenu national ne soit pas encore bien connue, il est certain, compte tenu de la diversité des activités, du nombre de personnes qui y travaillent et des revenus moyens, que ce secteur occupe une place très importante dans le développement économique que social et culturel au Mali. Il fournit aussi des produits et services très pratiques et à la portée de toutes les bourses. Compte tenu de cette contribution, le secteur informel doit faire l'objet d'une attention particulière.

INSTAT/ONEF (EMOP_2013 – 2019) :

Parmi les types d'entreprises, l'administration publique, les entreprises publique ou parapublique et les organisations internationales sont considérées d'office comme le secteur formel. Le reste des entreprises privées formelles est calculé sur la base des variables concernant la tenue d'une comptabilité formelle et les différents enregistrements (INPS, N° Statistique, Registre du Commerce, Direction Nationale des Impôts, Numéro d'Identification National (NINA)). L'emploi informel est beaucoup plus traité dans les différents rapports des EMOP que le secteur informel, car il est l'un des indicateurs clés du marché du travail.

Il faut distinguer l'emploi dans le secteur informel et l'emploi informel. Le premier se réfère aux entreprises et le second aux emplois. La différence entre les deux concepts "est une conséquence de l'existence d'un emploi informel en dehors du secteur informel et d'un emploi formel dans le secteur informel". Dans le secteur informel, les relations de travail sont fondées sur "l'emploi occasionnel", "les liens de parenté ou les relations personnelles et sociales plutôt que sur des accords contractuels comportant des garanties en bonne et due forme".

Selon les résultats de l'EMOP_2017, parmi la population en emploi informel, 99% exercent leur activité dans le secteur informel et 1% dans le secteur formel tel que l'administration publique, les entreprises publiques et parapubliques, les ONG et les entreprises privées formelles. La proportion d'entreprise formelle ou secteur formel est plus importante à Gao (12%), Bamako (4%) et Koulikoro (2%), que dans l'ensemble et contrairement aux autres régions. Le score de Koulikoro est dû certainement à sa proximité avec la capitale. A Sikasso, plus de la moitié des emplois du secteur informel sont occupés par des femmes. Par contre, dans les régions de Koulikoro et Gao, environ un

quart des emplois informels du secteur informel est occupé par les femmes. Par milieu de résidence, l'emploi informel dans le secteur informel est quasi-totalement rural. En effet, en zone rurale, 99,5% des employés informels travaillent dans le secteur informel. Quant au lien de parenté, la part du secteur informel, des chefs de ménages est un peu moins importante comparativement aux autres catégories. La totalité des emplois informels des pères ou mères, des non apparentés, des domestiques et des enfants de moins de 12 ans est assurée par le secteur informel.

1.3. Revue empirique

Plusieurs études ont abordé la question des activités dans l'informel dans le but d'étudier les différentes activités de ce secteur, son origine, son rôle et particulièrement les facteurs explicatifs.

Ces quelques travaux ci-après ont été abordés dans ce domaine.

Makabu et al (2007) ont utilisé les données de l'enquête 1-2-3 (2012) pour étudier les conditions d'activités, les performances économiques et le mode d'insertion des unités de production informelles en République Démocratique du Congo (RDC). Il ressort des analyses descriptives que les unités de production informelles se caractérisent par la précarité des conditions d'activités, les micro-unités, la prédominance des activités commerciales, la main d'œuvre non qualifiée et non protégée, le capital et l'investissement très faible, la difficulté d'accès au crédit mais aussi l'absence des liens entre services publics et unités de production. Cette analyse descriptive a le mérite d'avoir révélé quelques caractéristiques du secteur informel en RDC sans toutefois analyser les conditions de vie des populations y œuvrant et sa contribution à la réduction de la pauvreté.

Ramilison E. (2007), « Measuring the Informal Sector in Africa », le secteur informel a longtemps été considéré comme un phénomène urbain. De fait, en Afrique subsaharienne, la majeure partie de la population active urbaine travaille dans le secteur informel. Si l'on considère les activités non agricoles du secteur informel, la part dans les villes est de 67% au Cameroun et 58% en République Démocratique du Congo (RDC). Cette part s'élève à 78% et 80% respectivement si l'on inclut également les activités agricoles dans les zones urbaines. Néanmoins, même dans les zones rurales, le secteur informel non agricole fournit beaucoup d'emplois : de 11% en RDC à 23% au Cameroun, ce qui témoigne des stratégies de diversification de la population rurale.

En outre, étant donné le faible niveau d'urbanisation, dans ces deux pays, près de la moitié de tous les emplois du secteur informel non-agricole sont situés dans les zones rurales (46% au Cameroun et 45% en RDC). Si l'on compte les activités agricoles, l'emploi dans le secteur informel représente neuf emplois sur dix (90 % au Cameroun et 92 % en RDC) dans les deux pays. C'est pourquoi la prise en compte des zones rurales est cruciale pour aborder les questions du secteur informel.

Maurizio (2012) s'est penché sur le lien entre l'informalité, la précarité du travail et la segmentation des revenus ainsi que sur la relation entre l'informalité et la pauvreté en utilisant plusieurs méthodes paramétriques et non paramétriques. L'étude a porté sur quatre pays d'Amérique latine (Argentine, Brésil, Chili et Pérou). L'auteure montre qu'il existe une corrélation positive entre l'informalité et la pauvreté. Les travailleurs informels ont en moyenne un plus faible niveau d'instruction que les travailleurs formels. Ils se caractérisent par une présence plus importante de jeunes et de femmes. En plus, ils se retrouvent davantage que dans les activités commerciales, la construction et les services à domicile. Cet « effet de composition » est défavorable aux revenus informels. Les écarts de salaires s'expliquent également par des différences dans les rendements obtenus par les travailleurs formels et les informels pour chacune des caractéristiques considérées, particulièrement en Argentine et au Pérou.

2. Sources des données et méthodologie

Cette partie traite des sources de données, de la définition quelques concepts et de la méthode d'analyse.

2.1. Source des données

Les données utilisées proviennent de l'Enquête Régionale et Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée en 2017 par l'INSTAT du Mali. L'ERI-ESI est une opération statistique d'envergure nationale et couvre deux volets : le premier volet collecte des données sur les caractéristiques socio démographiques et sur l'emploi de la population et le second volet est relatif à la collecte des données auprès des unités de production informelles non agricoles identifiées lors du premier volet.

L'enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel a été réalisée à partir d'un sondage probabiliste aréolaire à deux degrés avec stratification au premier degré. L'objectif de l'enquête était de produire des estimations statistiquement fiables des indicateurs, au niveau national, pour les milieux urbain et rural, et pour chacune des 8 régions et le district de Bamako du pays, à savoir : Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao, Kidal⁸⁰ et le district de Bamako.

Les unités primaires (UP) sont les zones de dénombrement (ZD) définies lors des travaux cartographiques censitaires réalisés dans le cadre du RGPH (Recensement général de la population et de l'habitat) de 2009. La base de sondage pour le tirage des unités primaires d'échantillonnage contient 20 121 zones de dénombrement (ZD).

Un échantillon d'unités primaires (UP) est tiré au premier degré. Les unités statistiques du deuxième degré ou unités secondaires (US) sont constituées par les ménages des unités primaires tirées au premier degré. Elles définissent la base de sondage du deuxième degré du sondage.

Au premier degré 983 ZD ont été tirées avec une probabilité proportionnelle au nombre de ménages. Au deuxième degré, un nombre varié de 6 à 10 ménages a été sélectionné dans chacune des ZD retenues au premier degré avec trois (3) ménages de remplacement. La taille de l'échantillon de l'ERI-ESI est de 7 837 ménages.

2.2. Méthode d'analyse

Dans ce travail nous allons effectuer deux types d'analyses :

- A l'aide des tableaux croisés, nous utiliserons la statistique du khi-deux qui nous permet d'apprécier l'existence ou non de la relation entre la variable dépendante et les variables indépendantes et le V de Cramer ou test de Cramer pour mesurer l'intensité de la relation entre la variable dépendante et les variables indépendantes. Les valeurs d'appréciation du V de Cramer :
 - Inférieures à 0,10 : l'intensité de la relation est nulle ou très faible ;
 - Comprises entre 0,10 et 0,20 : l'intensité de la relation est faible ;
 - Comprises entre 0,2 et 0,3 : l'intensité de la relation est moyenne ;
 - Supérieures ou égales à 0,3 : l'intensité de la relation est forte.
- Enfin, nous mesurerons l'effet de chaque groupe de variables sur la variable dépendante à l'aide de la régression logistique. Ceci nous permettra d'analyser davantage les présomptions de relations observées.

Dans le cadre de l'analyse économétrique, nous utiliserons un modèle de régression logistique binomiale.

Un modèle de régression logistique permet aussi de prédire la probabilité qu'un événement arrive (valeur de 1) ou non (valeur de 0) à partir de l'optimisation des coefficients de régression. Ce résultat varie toujours entre 0 et 1. Lorsque la valeur prédite est supérieure à 0,5, l'événement est susceptible de se produire, alors que lorsque cette valeur est inférieure à 0,5, il ne l'est pas.

L'intérêt majeur de cette méthode est d'évaluer la force de l'association entre chaque variable indépendante et la variable dépendante, en tenant compte de l'influence des autres variables intégrées dans le modèle.

⁸⁰ Kidal n'a pas été enquêtée

La variable à expliquer dans cette étude est une variable dichotomique qui prend les valeurs 1 ou 0, selon que l'actif travaille dans le secteur informel ou pas. Cela peut se traduire par la spécification suivante :

$$Y = \begin{cases} 1: & \text{si l'individu travaille dans le secteur informel} \\ 0: & \text{si l'individu ne travaille pas dans le secteur informel} \end{cases}$$

Nous observons les valeurs de la variable d'intérêt Y sur un ensemble de la population en emploi indicés par $i=1, \dots, N$, avec N comme taille de l'échantillon. Soit Θ la variable latente (inobservable). Le modèle postule une relation du type :

$$\Theta = X\gamma + \varepsilon$$

Où X représente l'ensemble des variables explicatives quantitatives ou qualitatives. La probabilité que l'individu i se trouve dans le secteur informel ($Y_i=1$) est définie comme suit :

$$P_i = P[Y_i = 1] = P[\Theta_i > 0] = P[X_i\gamma > -\varepsilon] = F(X_i\gamma)$$

Soit la fonction de répartition de $-\varepsilon$, c'est-à-dire la fonction définie par : $F(w) = P[-\varepsilon < w]$

Pour le modèle logit binaire utilisé dans cette étude, F désigne la fonction de répartition de la loi logistique :

$$F(w) = L(w) = \frac{e^w}{1 + e^w}$$

Dans le cadre de cette étude, au total sept (7) variables explicatives ont été retenues, qui sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Liste des variables explicatives

Nom Variables	Descriptions	Modalités	Modalité de référence
Sexe	Sexe de l'individu	Homme Femme	Homme
Zone	Zone de résidence	Bamako Autres urbains Rural	Bamako
Groupe_age	Groupe d'âge des individus	15-24 ans 25-35 ans 36-40 ans 41-64 ans Plus de 64 ans	15-24 ans
Education	Niveau d'instruction	Aucun niveau Primaire Secondaire Supérieur	Aucun niveau
Taille_entreprise	Taille de l'entreprise	Une seule personne 2-5 personnes 6-10 personnes 11-50 personnes Plus de 50 personnes	Une seule personne
Sect_activite	Secteur d'activités	Primaire Industrie Commerce Service	Primaire
Salarie	Statut dans l'emploi	Non salarié Salarié	Non salarié

3. Résultats

3.1. Structure et caractéristiques du secteur informel

Au Mali, 91,1% des employés travaillent dans le secteur informel contre 8,9% dans le secteur formel. Le secteur informel est un phénomène rural. En effet 95,7% des employés exercent leurs

activités dans le secteur informel contre 81,9% pour le milieu urbain (81,1% pour les emplois de Bamako et 83% dans les autres villes urbaines). Avec un test de Khi2 est significatif et le V de Cramer est de 0,23, on constate l'existence d'une relation avec une intensité moyenne entre le milieu de résidence et le secteur d'activité.

Tableau 2 : Répartition de la population en emploi selon le milieu de résidence et par secteur (%)

	Secteur formel	Secteur informel	Total
Zone de résidence			
Urbain	18,1	81,9	100
Bamako	18,9	81,1	100
Autres urbains	17,0	83,0	100
Rural	4,3	95,7	100
Total	8,9	91,1	100
	Prob>Khi2=0,000	V de Cramer=0,23	

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Le Tableau 3 montre qu'au Mali, 94,5% des femmes travaillent dans le secteur informel contre 88,9% pour les hommes, ce qui montre que l'emploi dans le secteur informel est plus féminin avec un écart de 5,6 points de pourcentage entre les deux sexes.

La quasi-totalité (97,7%) des jeunes de moins de 25 ans exerce leurs activités dans le secteur informel, cela pourrait s'expliquer par le fait que pendant cette tranche d'âge les jeunes sont supposés être en formation/apprentissage et ne sont pas en mesure d'exercer un emploi dans un secteur formel. Dans les tranches d'âge de 25-35 ans et 36-40 ans, leurs proportions dans le secteur informel sont moins élevées comparativement aux autres tranches d'âge. Ces tranches d'âge constituent la population la plus employée. Plus de 9 employés sur 10 (93%) âgés de plus de 64 ans travaillent dans le secteur informel, dû certainement au fait qu'au-delà de cet âge le système de protection sociale ne peut plus les couvrir donc le seul recours est le secteur informel. A partir de 36 ans, la proportion d'emploi dans le secteur informel augmente avec l'âge.

L'analyse par rapport au statut matrimonial fait ressortir également une prédominance du secteur informel quel que soit le statut (plus de 90%). La plus forte proportion a été observée chez les divorcés/séparés/veufs en emploi (92,5%), supérieure à la moyenne nationale. Ceci pourrait certainement s'expliquer par leurs conditions de vie précaire. Les célibataires également occupent à près de 90,5% des emplois dans le secteur informel. On constate que la proportion de l'emploi dans le secteur informel est moins importante chez les célibataires (90,5%) que chez les mariés (91,1%).

Par ailleurs, 93,4% des individus en emploi vivant dans les ménages de grande taille (Plus de 8 personnes) travaillent dans le secteur informel contre 84,4% pour ceux vivant dans les ménages de petite taille.

Le test de khi2 confirme l'existence d'une relation entre la variable dépendante et les autres variables indépendantes (Tableau 3), par contre le V de Cramer montre que ces relations sont très faibles ou nulles pour certaines variables exceptées les variables sexe et groupe d'âge dont les liens sont faibles.

Tableau 3 : Répartition de la population en emploi selon le sexe, le groupe d'âge, le statut matrimonial et la taille du ménage par secteur (%)

	Secteur formel	Secteur informel	Total
Sexe	Prob>Khi2=0,000	V de Cramer= 0,10	
Homme	11,1	88,9	100
Femme	5,5	94,5	100
Groupe d'âge	Prob>Khi2=0,00	V de Cramer=0,10	
15-24 ans	2,3	97,7	100
25-35 ans	11,0	89,0	100
36-40 ans	10,6	89,4	100
41-64 ans	9,6	90,4	100
Plus de 64 ans	7,0	93,0	100
Statut matrimonial	Prob>Khi2=0,00	V de Cramer=0,01	
Célibataire	9,5	90,5	100
Marié(e)	8,9	91,1	100
Divorcé(e)/Séparé(e)/Veuf(ve)	7,5	92,5	100
Taille du ménage	Prob>Khi2=0,00	V de Cramer=0,09	
1-2 personnes	15,6	84,4	100
3-4 personnes	12,1	87,9	100
5-6 personnes	9,9	90,1	100
7-8 personnes	7,5	92,5	100
Plus de 8 personnes	6,6	93,4	100
Total	8,9	91,1	100

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Nous constatons que presque la totalité (98,4%) des actifs occupés n'ayant aucun niveau d'instruction travaille dans le secteur informel. Ceci pourrait s'expliquer par la prédominance des emplois précaires surtout dans l'agriculture. La proportion de l'emploi dans le secteur informel baisse significativement avec le niveau d'éducation, de 96,9% pour le niveau primaire à 72,6% pour le niveau secondaire et 41,4% pour le niveau supérieur.

Le test de Khi2 révèle une relation entre le secteur informel et le niveau d'éducation, cependant, le V de Cramer confirme que les deux variables sont fortement liées (Tableau 4).

Tableau 4 : Répartition de la population en emploi selon le niveau d'instruction par secteur (%)

	Secteur formel	Secteur informel	Total
Niveau d'éducation			
Aucun niveau	1,6	98,4	100
Primaire	3,1	96,9	100
Secondaire	27,4	72,6	100
Supérieur	58,6	41,4	100
Total	8,9	91,1	100
	Prob>Khi2=0,00	V de Cramer=0,52	

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Comme attendu, le tableau 5 montre que, presque la totalité (99,3%) des employés du secteur primaire (agriculture, élevage, forêt, pêche) est dans le secteur informel. Au niveau de l'industrie (92,6%) et du commerce (96,7%), plus de 92% de l'ensemble de leurs occupés sont dans le secteur informel. En revanche, dans le secteur service, 64,1% des emplois sont dans le secteur informel et 35,9% dans le secteur moderne.

Le test de Khi2 révèle une relation entre le secteur informel et le niveau d'éducation. Cependant le V de Cramer confirme que les deux (secteur informel et niveau d'éducation) sont fortement liées avec une valeur de Cramer de 0,46 (Tableau 5).

Tableau 5 : Répartition de la population en emploi selon le secteur d'activité par type de secteur (%)

Secteur d'activités	Secteur formel	Secteur informel	Total
Primaire	0,7	99,3	100
Industrie	7,4	92,6	100
Commerce	3,3	96,7	100
Service	35,9	64,1	100
Total	8,9	91,1	100
	Prob>Khi2=0,00	V de Cramer=0,46	

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

D'une manière générale, un peu plus de trois quart (75,4%) des emplois du secteur formel sont occupés par les hommes. Quant au secteur informel, environ six employés sur dix (59,4%) sont des hommes.

Quel que soit le secteur d'activités et le milieu de résidence, la proportion des hommes est plus importante que celle des femmes. Cet écart est plus important dans le secteur formel que dans le secteur informel et cela quel que soit le milieu de résidence.

L'analyse du groupe d'âge montre que parmi les jeunes de la tranche d'âge 15-24 ans, plus de la moitié (51,3%) des individus travaillant dans le secteur informel sont des femmes. Par contre, dans les autres tranches d'âges, la proportion des hommes dans le secteur formel domine celle des femmes et augmente avec l'âge.

Dans le secteur informel, la proportion des hommes augmente avec le niveau d'éducation. Dans le secteur informel, 55,8% des personnes en emploi n'ayant aucun niveau sont des hommes et 44,2% de femmes. Parmi les employés de niveau d'instruction supérieur, la proportion des hommes est plus importante dans le secteur informel (81%).

Tableau 6 : Structure des emplois dans le secteur selon certaines caractéristiques par sexe

	Secteur formel			Secteur informel			Total		
	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total
Milieu de résidence									
Urbain	73,9	26,1	100,0	58,7	41,3	100,0	61,5	38,5	100,0
Rural	79,7	20,3	100,0	59,7	40,3	100,0	60,6	39,4	100,0
Groupe d'âge									
15-24 ans	60,5	39,5	100,0	48,7	51,3	100,0	49,0	51,0	100,0
25-35 ans	67,7	32,3	100,0	53,4	46,6	100,0	55,0	45,0	100,0
36-40 ans	76,3	23,7	100,0	59,7	40,3	100,0	61,4	38,6	100,0
41-64 ans	82,8	17,2	100,0	66,5	33,5	100,0	68,0	32,0	100,0
Plus de 64 ans	100,0	0,0	100,0	79,9	20,1	100,0	81,3	18,7	100,0
Niveau d'éducation									
Aucun niveau	83,6	16,4	100,0	55,8	44,2	100,0	56,2	43,8	100,0
Primaire	95,0	5,0	100,0	65,3	34,7	100,0	66,2	33,8	100,0
Secondaire	69,4	30,6	100,0	67,4	32,6	100,0	67,9	32,1	100,0
Supérieur	80,3	19,7	100,0	81,0	19,0	100,0	80,6	19,4	100,0
Total	75,8	24,2	100,0	59,4	40,6	100,0	60,9	39,1	100,0

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Déterminants de l'emploi dans le secteur informel

L'objectif visé dans cette partie est d'identifier les facteurs qui influencent l'emploi dans le secteur informel chez les personnes en emploi.

L'objectif de cette modélisation est d'identifier les variables qui permettent de prédire plus efficacement la probabilité pour un actif occupé d'être dans le secteur formel ou informel.

L'ajustement global du modèle mesuré par le pseudo R^2 est de 0,53 et significatif au seuil de 1%, ce qui représente un très bon ajustement.

- **Sexe de l'individu**

Une femme en emploi a 4,6 fois plus de risque d'être dans le secteur informel qu'un homme en emploi, donc les hommes ont plus de chance d'accéder au secteur formel que les femmes. Le désavantage des femmes en termes de qualification et d'expériences, leur part importante dans les activités génératrices de revenu, ainsi que leur poids dans le travail domestique les contraignent à travailler beaucoup dans le secteur informel en raison de la flexibilité des horaires et du faible niveau d'instruction nécessaire pour y travailler.

- **Milieu de résidence**

Un actif occupé vivant dans le milieu rural a 2,6 fois plus de risque d'être dans le secteur informel que celui vivant à Bamako. Ce résultat confirme celui évoqué dans la littérature, que le secteur informel est un phénomène rural. Le secteur informel étant considéré comme une stratégie de survie pour la population pauvre et touchant plus le domaine de l'agriculture, c'est ainsi qu'il est considéré comme un phénomène rural.

- **Age de l'individu**

La probabilité pour un actif occupé d'être dans le secteur informel diminue avec l'âge. En effet, on constate qu'un actif occupé de 25 à 35 ans a 58,7% moins de chance de travailler dans le secteur informel qu'un actif occupé de 15 à 24 ans. Tandis qu'un actif de plus de 64 ans a 88% moins de chance, comparé à un actif occupé de 15 à 24 ans, de travailler dans le secteur informel. Cela pourrait s'expliquer par le désavantage des jeunes en termes de qualification et d'expériences professionnelles et l'inadéquation entre l'emploi et la formation reçue.

- **Niveau d'instruction de l'individu**

L'augmentation du niveau d'éducation réduit aussi la probabilité de travailler dans le secteur informel pour un actif occupé. Ainsi, le fait d'avoir un niveau d'éducation secondaire réduit de 58,7% cette probabilité tandis que le niveau d'éducation supérieur la réduit à 73,5% par rapport à un actif occupé sans aucun niveau d'instruction. Ces résultats confirment l'étude antérieure réalisée par Jean Abel Traoré (Burkina, 2012).

- **Taille de l'entreprise**

Par ailleurs, la probabilité de travailler dans le secteur informel diminue pour un actif occupé qui travaille dans une entreprise de 6 personnes et plus. Selon les résultats de cette étude, les actifs occupés évoluant dans une entreprise composée de 2 à 5 personnes ont 69,8% moins de risque d'exercer dans le secteur informel qu'un actif exerçant dans une entreprise d'une à deux personnes. De même, les actifs occupés travaillant dans une entreprise de 6 à 10 personnes ont 67,5% moins de risque d'être dans le secteur informel que ceux évoluant dans une entreprise d'une à deux personnes. Les actifs occupés exerçant dans une entreprise de 11 à 50 personnes ont 68,7% moins de risque que ceux évoluant dans une entreprise d'une à deux personnes alors que ceux évoluant dans une entreprise de plus de 50 personnes n'ont aucun risque d'être dans le secteur informel.

- **Secteur d'activité**

Quant au secteur d'activités, de l'industrie, du commerce et du service, ils semblent défavoriser la probabilité de travailler dans le secteur informel relativement au secteur primaire. Un actif occupé évoluant dans l'industrie a 93,8% moins de risque qu'un actif occupé dans le secteur primaire d'être dans le secteur informel. Cependant, les actifs occupés évoluant dans le commerce ont 97,5% moins de risque d'être dans le secteur informel par rapport à ceux évoluant dans le secteur primaire. De même, ceux qui évoluent dans le secteur service ont 96,5% moins de risque d'être dans le secteur informel que ceux qui sont dans le secteur primaire.

- **Statut de salarié**

Un salarié a 3,9 fois plus de risque d'exercer dans le secteur informel qu'un actif non salarié. Cela pourrait être dû par le fait que les salariés des entreprises ne sont pas généralement enregistrés ou inscrits. Le salarié se définit comme une personne physique liée à un employeur par la conclusion d'un contrat de travail et par une relation de subordination permanente. Selon les résultats de l'EMOP_2017, les salariés représentent 11% de la population en emploi parmi lesquels 73,7% de cette population sont dans le secteur informel et plus de deux tiers (67,3%) ont au plus le niveau d'instruction primaire. Dans le rapport de l'étude « secteur informel et segmentation de l'emploi à Bejaia (Algérie) : déterminants et fonctions de gains ; réalisée par Youghourta Bellache, Philippe Adair, Mohamed Bouznit », les individus ayant au plus un niveau d'instruction primaire ont 3,3 fois plus de chances de travailler comme salarié dans le secteur informel par rapport aux individus ayant un niveau supérieur.

Contrairement à l'éducation, au groupe d'âge, à la zone de résidence, au sexe, à la taille de l'entreprise, au secteur d'activités et à la catégorie socioprofessionnelle (salarié ou non salarié) qui sont des déterminants très pertinents du secteur informel, les autres variables telles que la taille de ménage, le type d'emploi, le statut dans l'emploi, le type d'activités, le statut matrimonial, le statut migratoire, la scolarisation, le type d'enseignement secondaire, n'avaient pas un bon lien avec le secteur informel ou n'étaient pas significatives et d'autres étaient corrélées avec certaines variables explicatives du modèle.

Tableau 7 : Estimation du modèle logistique

Variables	Odds Ratio	Coef.	Wald	P>z
Sexe				
Homme	Réf.			
Femme	4,61	1,50***	4,71	0,00
Zone				
Bamako	Réf.			
Autres urbains	1,09	0,25	0,37	0,71
Rural	2,56	0,82***	2,94	0,00
Groupe d'âge				
15-24 ans	Réf.			
25-35 ans	0,41	0,20*	-1,83	0,07
36-40 ans	0,37	0,19*	-1,93	0,05
41-64 ans	0,22	0,10***	-3,20	0,00
Plus de 64 ans	0,12	0,07***	-3,73	0,00
Education				
Aucun niveau	Réf.			
Primaire	1,33	0,46	0,82	0,41
Secondaire	0,41	0,10***	-3,64	0,00
Supérieur	0,27	0,10***	-3,45	0,00
Taille d'entreprise				
Une seule personne	Réf.			
2-5 personnes	0,30	0,08***	-4,65	0,00
6-10 personnes	0,33	0,13***	-2,83	0,01
11-50 personnes	0,31	0,13***	-2,81	0,01
Plus de 50 personnes	0,00	0,00***	-14,86	0,00
Secteur d'activités				
Primaire	Réf.			
Industrie	0,06	0,04***	-4,30	0,00
Commerce	0,03	0,02***	-5,73	0,00
Service	0,04	0,02***	-5,07	0,00
Salarié				
Non Salarie	Réf.			
Salarie	3,91	1,12***	4,75	0,00
_cons	4625,69	3891,14	10,03	0,00
Nombre d'observations				6 922
Log-vraisemblance				-435,49
Pseudo-R²				0,53

* significatif à 10% ; ** significatif à 5% ; *** significatif à 1% (* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01)

Source : INSTAT, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Conclusion

Le secteur informel est caractérisé par une main-d'œuvre en emploi intensif. En effet, plus de neuf employés sur dix travaillent dans le secteur informel. Cette proportion est plus importante chez les femmes (94,5%) comparativement à celle des hommes (88,9%). Les jeunes de moins de 25 ans sont également plus touchés par les emplois du secteur informel comparé aux autres tranches d'âge. Il est à noter que le secteur informel est un phénomène rural (95,7%) qu'urbain (81,9%). La proportion de personnes employées dans le secteur informel est inversement proportionnelle au niveau d'éducation. En d'autres termes, la part des emplois dans le secteur informel diminue au fur et à mesure que le niveau d'éducation augmente. Seulement, un peu plus de six employés sur cent (6,5%) des entreprises de plus de 50 personnes sont du secteur informel. La quasi-totalité des emplois agricoles sont du secteur informel (99,3%). Cette dernière proportion dépasse de loin le poids d'ensemble avec un écart de 8,2 points de pourcentage.

Un peu plus de trois quart (75,4%) des emplois du secteur formel sont occupés par les hommes. Cette proportion est moins importante dans le secteur informel, environ six employés sur dix (59,4%) sont des hommes. L'analyse du secteur d'emploi par milieu de résidence montre que, la proportion des hommes est plus importante que celle des femmes. Dans le secteur informel, on constate que parmi les jeunes de la tranche d'âge 15-24 ans, plus de la moitié des emplois (51,3%) est occupée par des femmes. Par contre, dans les autres tranches d'âges du secteur informel, la proportion des hommes domine celle des femmes et augmente de même que l'âge augmente.

Parmi les variables qui ont été intégrées dans le modèle, trois d'entre elles influencent positivement et quatre autres négativement la probabilité de travailler dans le secteur informel. Celles qui l'expliquent

positivement sont le sexe, la zone de résidence et le statut dans l'emploi. Celles qui l'expliquent négativement sont le groupe d'âge, le niveau d'éducation, la taille de l'entreprise et le secteur d'activité.

A l'issu des résultats de cette analyse, nous formulons ces quelques recommandations :

- ✓ encourager la formalisation des entreprises ;
- ✓ promouvoir la création d'entreprises et d'emplois décents surtout féminin, leur préservation et leur pérennité dans l'économie formelle ;
- ✓ améliorer les systèmes d'identification et d'enregistrement.

Bibliographie et références

- INSTAT. (2017). « Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) », Mali.
- BIT. (1993). « Résolution concernant la classification internationale d'après la situation dans la profession (CISP), adoptée par la 15ième conférence internationale des statisticiens de travail », Genève, 19-28 janvier 1993.
- BIT. (2003). « Résolutions concernant les statistiques des dépenses et des revenus des ménages, les indices des prix à la consommation, les activités futures concernant la classification internationale type des professions, définition statistique de l'emploi informel et une liste de bonnes pratiques en matière d'intégration des dimensions de genre dans les statistiques de travail, 17ième conférence internationale des statisticiens du travail », Genève 24 Novembre au 03 Décembre 2003.
- BIT. (2013). « Résolution I concernant les statistiques du travail, de l'emploi et de la sous-utilisation de la main d'œuvre, 19ième conférence internationale des statisticiens du travail », Genève 2-11 Octobre 2013.
- Pr. Papa Ousmane Kanté, Boubacar Diallo, Aoua dite Saran Dembélé. (2015). « Les caractéristiques et déterminants de l'emploi informel au Mali », ONEF, Mali.
- ANSD. (2013). « Enquête nationale sur le secteur informel », Sénégal.
- DNSI. (1994). « Enquête nationale sur les activités économiques des ménages (Enquête secteur informel) », Mali.
- OIT. (2013). « Mesurer l'informalité : manuel statistique sur le secteur informel et l'emploi informel », Genève.
- ONEF. (2017). « Enquête Nationale sur l'Emploi : rapport principal 2016. Enquête Modulaire permanente auprès des ménages (EMOP) 2016 », Bamako, Mali ;
- CNDIFE. (2018). « Emploi informel et genre au Mali. Enquête Modulaire permanente auprès des ménages (EMOP) 2017 », Mali
- OEF. (1996). « Bilan de l'emploi : étude sur le secteur informel », Mali.
- Jean Abel Traoré. (2012). « Les déterminants du secteur informel au Burkina Faso », Burkina Faso.

Analyse des frontières de production et des déterminants de l'efficacité technique des unités de production informelles au Burkina Faso

Dr Israël SAWADOGO

Institut National de Statistique et de la Démographie, Burkina Faso

Résumé. Cette étude a pour objectif principal d'estimer l'équation de la frontière de production des Unités de production informelles de l'économie burkinabè et d'en déduire les déterminants de l'efficacité technique. L'analyse des importantes branches du secteur informel a permis de déterminer le niveau de production potentiel de l'informel et de mettre en exergue les principaux facteurs qui déterminent l'efficacité technique des producteurs. En somme, un score d'efficacité moyen de 0,972 est observé dans la branche de la Fabrication, 0,722 dans le Commerce et 0,796 dans l'Hébergement et la restauration. La modélisation des paramètres du terme d'efficacité a globalement mis en exergue l'effet considérable des facteurs intrinsèques à l'UPI tels que le milieu de résidence (Commerce), le type de local utilisé (Fabrication et Commerce), l'appartenance à une organisation professionnelle (Hébergement/restauration), la source de financement du capital (Fabrication). Les facteurs relatifs au chef de l'UPI constituent le sexe (Fabrication, Commerce et Hébergement/restauration), le niveau d'instruction (Fabrication et Commerce), l'expérience dans la gérance de l'unité de production (Fabrication Hébergement/restauration). Les résultats obtenus montrent un important potentiel d'amélioration du niveau de production des unités informelles en promouvant des stratégies visant à impacter le niveau d'efficacité technique.

Mot clés : frontière de production stochastique, l'efficacité technique, score d'efficacité, unités informelles.

Abstract. The objective of this study is to estimate the equation of the production frontier of informal production units in Burkina Faso economy and to deduce the determinants of technical efficiency. The analysis of major branches of the informal sector made it possible to determine the potential level of production of the informal and highlight the main factors that determine the technical efficiency of informal producers. In sum, an average efficiency score of 0.972 is observed in the Manufacturing sector, 0.722 in Commerce and 0.796 in Accommodation and catering. The modeling of the parameters of the term of efficiency has globally highlighted the considerable effect of factors linked to the informal production units, such as the place of residence (Commerce), the type of premises used (Manufacturing and Trade), membership of a professional organization (Accommodation / catering), the source of capital funding (Manufacturing). The explanatory factors relating to the manager of the UPI constitute gender (Manufacturing, Commerce and Accommodation / catering), education level (Manufacturing and Commerce) and the experience in the management of the production unit (Manufacturing Accommodation / catering). The results obtained show significant potential for improving the level of production of informal units by promoting strategies aimed at impacting the level of technical efficiency.

Key Words: production frontier technical efficiency, efficiency score, informal production units.

Introduction

Durant les dernières décennies, la population africaine a globalement connu une forte évolution avec l'un des taux d'accroissement démographique les plus élevés dans le monde. Estimée à 1,3 milliard d'habitants en 2020 contre 476,3 millions en 1980, la population africaine devrait atteindre 1,5 milliard en 2025 et 2,4 milliards à l'horizon 2050, selon les projections des Nations Unies (Commission des Nations Unies pour l'Afrique). De pair avec un niveau de développement humain encore en phase d'amélioration, cette pression démographique a conditionné un fulgurant élargissement de l'économie informelle. Selon les résolutions de la Conférence Internationale du Travail (CIT 2002), l'économie informelle désigne : « Toute activité économique réalisée par des travailleurs ou des unités économiques qui n'est pas couverte ou est insuffisamment couverte, selon la loi ou en pratique, par des dispositions officielles » et le secteur informel constitue l'ensemble des unités de production œuvrant

sur cette aire économique. Selon les rapports de la Banque Mondiale⁸¹, le secteur informel ouest africain détermine à plus 60% le Produit Intérieur Brut (PIB) des pays de cette sous-région de l'Afrique. En particulier, dans l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine, elle contribue de moitié au Produit Intérieur Brut.

Par ailleurs, à travers l'emploi informel qu'il alimente, le secteur informel occupe plus du 4/5 de l'emploi total dans les économies ouest africaines (Banque Mondiale, 2012). Selon les résultats de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel, au cours de l'année 2018, le secteur informel non agricole a donné lieu à une valeur ajoutée estimée à 1 578,9 milliards FCFA, soit 1/5 du PIB de 2018 de l'économie burkinabè. Ces statistiques indiquent une place importante qu'occupe le secteur informel dans les économies africaines ainsi que la taille significative de la partie de la population touchée par les retombées des activités exercées dans ce secteur. C'est en ce sens que, durant les dernières années, le secteur informel ressortait comme l'un des domaines clés dans la mise en œuvre des politiques de développement économique et social. Dans le cadre du Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) au Burkina Faso, les principales attentes relatives au secteur informel portaient sur l'accompagnement des unités y œuvrant vers un statut plus formel afin d'apporter plus de poids au secteur formel, notamment dans le domaine des services.

Dans le processus de formalisation des unités de production informelles (UPI), l'un des éléments essentiels constitue l'amélioration de la productivité de ces dernières dans l'optique d'optimiser leur adaptation au marché du formel. Cependant, les informations sur le fonctionnement des systèmes de production informels de l'économie burkinabè sont peu connues, du fait de la faible récurrence des études sur la modélisation de ces systèmes. En vue de ces considérations, la nécessité d'une étude complète des systèmes de production informels se dessine. De plus, dans le processus d'évolution vers un statut plus formel, l'identification des moteurs de l'efficacité des UPI permettrait d'améliorer la productivité de ces dernières dans la mise en œuvre des différentes politiques se focalisant sur la formalisation des UPI.

Afin d'apporter des informations supplémentaires aux préoccupations économiques relatées précédemment, cet article se fixe comme objectif principal d'étudier les systèmes de production des unités informelles de l'économie burkinabè. Spécifiquement, il s'agit d'estimer la frontière de production de ces unités et analyser leur niveau d'efficacité en mettant en exergue les facteurs influençant cette efficacité. Pour ce faire, il est opportun d'émettre l'hypothèse d'une fonction de production de type néoclassique dans la formalisation de la frontière de production des unités de production informelles. De plus, il est nécessaire de poser l'hypothèse d'une présence de facteurs stochastiques dans l'analyse des déterminants de la production du secteur informel. De même, l'hypothèse d'une présence de facteurs explicatifs de la production de l'informel inhérents à la qualité de la gestion des unités de production peut être émise.

1. Revue de littérature

1.1. Revue théorique

Les notions d'efficacité économique, technique et allocative

Les premiers développements sur la notion d'efficacité économique ont été faits par Koopmans (1951). De façon générale, elle mesure la capacité d'une entreprise à utiliser une technologie donnée de manière adéquate afin d'obtenir les résultats souhaités. L'efficacité économique se compose de deux types d'efficacité : une efficacité allocative et une efficacité technique.

Selon Koopmans (1951), un plan de production choisi par une firme est techniquement efficace : *« si l'augmentation de n'importe quel output requiert la diminution d'au moins un autre output ou l'accroissement d'au moins un input, et si une réduction de n'importe quel input requiert l'élévation d'au moins un autre input ou la réduction d'au moins un output. »*. Cette définition rejoint d'une part la théorie

⁸¹ The World Bank (2012): *The Informal Sector in Francophone Africa: Firm, Size, Productivity, and Institutions*

⁸² Source du PIB: INSD, comptes nationaux de 2019, Premières estimations par les Comptes Nationaux Trimestriels

parétienne⁸³, d'où le terme « *efficacité Pareto-Koopmans* » donné par certains auteurs (Thanassoulis, 2001 et Ray, 2004). L'efficacité technique permet de mesurer la capacité d'une entreprise à pouvoir atteindre un niveau maximal de production, étant donné une quantité d'input.

Quant à l'efficacité allocative, elle mesure les compétences du producteur dans le choix des combinaisons d'inputs optimales en fonction de la situation du marché des facteurs de production.

L'analyse par frontières de production

Dans la théorie microéconomique, une fonction de production détermine le lien entre la quantité d'input utilisée dans le processus de production et la quantité d'output obtenue à terme. Pour Thiry et Tulkens (1988), il y a lieu de préciser que : « *la fonction de production spécifie les quantités maximales d'outputs accessibles pour tout niveau des inputs, et, pour tout niveau de l'output, les quantités minimales nécessaires à leur obtention* ». Le recours aux frontières de production au-delà des simples relations établies entre outputs et inputs se fonde sur cette notion de maximalité et l'imperfection de l'être humain caractérisée par la sous-utilisation des facteurs de production. La frontière de production est une fonction limite sur la base de laquelle sera mesurée l'efficacité de chaque producteur. Le principal objectif de l'analyse par fonction de production est la détermination du degré d'inefficacité économique des agents.

Farrell (1957) fut l'un des précurseurs dans l'élaboration des méthodes de détermination de l'efficacité/inefficacité économique d'un système de production. Il procède par la construction d'une frontière de production et d'une droite d'isocoût pour déterminer les deux types d'efficacité vus précédemment. Une frontière de production est une fonction qui indique la quantité maximale d'output obtenue, à l'issue d'un processus de production, pour une quantité donnée d'input. Ainsi, toute technologie qui ne permet pas au producteur de se situer sur la frontière est dite techniquement inefficace. Cette inefficacité est mesurée par l'écart entre le niveau de production observé et la frontière de production, soit le complément à un du score d'efficacité technique (Farrell, 1957).

1.2. Revue empirique

Rajesh (2007) décrit l'efficacité technique des entreprises manufacturières informelles indiennes. Pour ce faire, une analyse par frontière de production stochastique est utilisée afin de faire ressortir le niveau d'efficacité technique de cette catégorie d'unité de production. La spécification de translog est utilisée dans l'analyse de la fonction de production intégrant les deux principaux facteurs que sont le capital et le travail. Les résultats font apparaître, globalement, une élasticité de la production de l'ordre de 0,56 par rapport au travail, dans la branche des entreprises alimentaires. Cette élasticité est de l'ordre de 1,16 lorsqu'on considère le capital. L'élasticité de l'output par rapport au capital est évaluée à 0,25 pour les branches du textile et 0,65 pour les autres entreprises manufacturières informelles (Rajesh, 2007).

Cling et al. (2012) dans leurs travaux sur le secteur informel de la capitale malgache analysent l'efficacité technique des unités de production y figurant. La méthodologie utilisée est la régression quantiles sur une base de données d'enquête 1-2-3 (2001-2004). Les facteurs de production entrant dans l'analyse sont le travail, le capital physique et le capital humain. Les résultats de la construction de la fonction de production a fait apparaître un effet marginal de 0,54 du nombre d'heure de travail et 0,11 du montant du capital physique. L'effet marginal du capital est cependant jugé non significatif. Par suite, les résultats ont fait apparaître un degré d'efficacité moyen de 33% pour les UPI étudiés.

Une étude de la fonction de production du secteur informel non-agricole est réalisée par Benn et al. (2013) afin d'analyser le lien entre l'efficacité des unités de production et le niveau de vie dans le contexte économique camerounais. Pour atteindre ces objectifs, un modèle non paramétrique est utilisé, le "Data Envelopment Analysis" (DEA). Les résultats font apparaître un score d'efficacité de 0,40 globalement, mais une disparité apparaît lorsqu'on évolue d'une branche à une autre et d'une localité à une autre.

⁸³ Notion d'équilibre de Pareto

Les travaux de Bairagya (2013) visent à analyser l'efficacité des entreprises informelles selon leur collaboration professionnelle avec des entités formelles (Etat, firmes formelles, Organismes formels). Les analyses sont effectuées à partir du modèle DEA appliqué sur des données d'enquête d'envergure nationale de l'économie indienne. Les résultats révèlent une plus faible efficacité au niveau des unités collaborant avec des entités formelles, dans les Etats développés tels que Delhi. Dans l'autre sens, dans les Etats les moins développés tel que Orissa, ces unités sont plus efficaces que celles qui ne collaborent pas avec le secteur formel.

Igbekele et Adebeye (2003) étudient l'efficacité des microentreprises de l'Economie nigériane en se focalisant sur la branche de la métallurgie et de la scierie. L'estimation de frontières de production stochastiques a fait apparaître d'importantes opportunités en termes d'amélioration du niveau d'efficacité des microentreprises. Egalement, l'analyse des déterminants du niveau d'efficacité a mis en exergue l'important rôle que joue le niveau d'éducation du gérant de l'entreprise ainsi que la jeunesse de ce dernier.

2. Description de la méthode d'élaboration des frontières de production

2.1. Econométrie des frontières de production

Dans la littérature économétrique, deux familles de méthodes de construction des frontières de production sont proposées. On distingue les méthodes paramétriques et les méthodes non paramétriques. Au niveau des méthodes paramétriques nous distinguons les frontières de production déterministes et les frontières de production stochastiques.

Frontière de production déterministe

Les frontières de production déterministes, développées par Aigner et Chu (1968) décrivent la quantité produite, en fonction de la quantité potentielle d'intrants utilisés, à un terme d'erreur près qui détermine l'inefficacité du système de production. La production maximale est déterminée par les quantités données d'inputs et des paramètres à estimer. De façon analytique, le modèle général s'écrit comme suit :

$$\forall i = 1, \dots, N \text{ on a } y_i = q(x_i, \beta) - u_i, \quad u_i \geq 0 \quad (1)$$

Avec y_i la production observée au niveau de l'unité de production i , β le vecteur des paramètres associés au vecteur x_i représentant les facteurs de production utilisées et u_i l'écart entre la production observée et la production maximale $q(x_i, \beta)$ (frontière). Le terme u_i est déterminé uniquement par l'inefficacité technique du système de production, d'où le terme de frontière est dite ici déterministe.

Le vecteur de paramètre β peut être estimé par des méthodes statistiques ou non statistiques. En ce qui concerne les méthodes non statistiques, les paramètres sont obtenus en résolvant un problème de minimisation des résidus unilatéraux sous la contrainte $u_i \geq 0$ qui est équivalent à $y_i \leq q(x_i, \beta)$, $\forall i = 1, \dots, N$. L'on a recours à la programmation linéaire ($\min \sum |y_i - q(x_i, \beta)|$) ou quadratique ($\min \sum |y_i - q(x_i, \beta)|^2$) pour estimer les paramètres de la frontière de production. Ces méthodes ont été développées par Aigner et Chu (1968). Cependant, les paramètres estimés à travers cette méthode sont dépourvus de propriétés statistiques en plus de leur extrême sensibilité aux valeurs extrêmes. Pour pallier à ces problèmes, des méthodes statistiques ont été développées par Richmond (1974).

Trois principales méthodes statistiques sont proposées : la méthode des moindres carrés corrigés ; la méthode des moindres carrés décalés et la méthode du maximum de vraisemblance. Sans perte de généralité, (1) peut être réécrit pour l'individu i sous la forme :

$$y_i = \beta_0 + \sum_j \beta_j x_{ij} - u_i, \quad u_i \geq 0 \quad (2)$$

La première méthode d'estimation est basée sur les hypothèses de l'identique distribution des termes d'erreurs et de la non corrélation de ces termes aux inputs. Sous ces hypothèses, les paramètres estimés sont sans biais à l'exception de la constante $\widehat{\beta}_0$ (En effet $\mathbb{E}(\widehat{\beta}_0) = \beta_0 + \mu$). Pour corriger ce défaut, Richmond (1974) intègre un terme supplémentaire à l'équation (2) comme suit : $y_i = \beta_0 + \sum_j \beta_j x_{ij} - \alpha$, avec $\alpha = -u_i + \mu$. Ainsi, par la méthode des moindres carrés ordinaires, une estimation sans biais des paramètres $\widehat{\beta}_j$ est obtenue, et en retranchant la moyenne du terme μ à la constante

obtenue on obtient des estimateurs étant tous sans biais. Cependant l'application de cette méthode peut aboutir à des résidus négatifs, ce qui signifie qu'il y a possibilité que certains individus soient situés au-delà de la frontière. Une telle frontière n'obéit pas rigoureusement à la logique d'une frontière de production déterministe (voir la contrainte dans le modèle (2)). C'est ce problème que cherchera à résoudre Greene (1980) en appliquant une translation sur le terme α , $\alpha'_i = \sup \alpha_i - \alpha_i$, afin d'obtenir des termes d'erreur étant tous positifs. C'est en cela que consiste la méthode des moindres carrés décalés. Cette méthode respecte la contrainte de positivité des résidus même si elle ne permet pas de déterminer la distribution asymptotique du terme constant.

L'utilisation des frontières déterministes est limitée par le fait qu'elles n'intègrent pas les facteurs extrinsèques au système de production dans la détermination de l'inefficacité/efficacité économique. Pourtant dans certains secteurs, la production peut s'avérer particulièrement sensible à des facteurs sporadiques, des facteurs ne pouvant donc pas être complètement maîtrisés par le producteur. Les limites observées au niveau de l'analyse par frontière de production déterministe ont donné lieu au développement de la notion de frontière de production stochastique.

Construction de la frontière de production stochastique

Les concepteurs de ce modèle sont Aigner, Lovell et Schmidt (1977) ; Meeusen et Van Den Broeck (1977) et il se présente comme suit :

$$\forall i = 1, \dots, N \quad y_i = q(x_i, \beta) - u_i + v_i \quad \text{avec } u_i \geq 0 \text{ et } v_i \in R \quad (3)$$

$$\text{Ou } y_i = q(x_i, \beta) + \varepsilon_i \quad \text{en posant } \varepsilon_i = -u_i + v_i$$

Dans ce modèle, l'écart observé entre la production obtenue et la frontière de production admet deux composantes. La première, u_i , est due au fonctionnement du système de production et la seconde, v_i , est stochastique et prend en compte tous les facteurs extrinsèques susceptibles d'influencer la performance du processus de production (Aigner, Lovell et Schmidt, 1977) . La frontière de production est dite stochastique à cause de cette dernière composante. La frontière de production stochastique est donnée par $q(x_i, \beta) + v_i$. Ainsi, toute déviation de cette frontière est due au fonctionnement de la firme, c'est-à-dire son inefficacité technique.

L'équation de la frontière de production est estimée en ayant recours à la méthode du maximum de vraisemblance. Une méthode dite des moindres carrés modifiés est aussi utilisée pour estimer la frontière de production, mais cette méthode conduit à des estimateurs qui ne sont ni consistants ni efficaces car, contrairement aux estimateurs issus de la méthode du maximum de vraisemblance, ils n'atteignent pas la borne de Cramer-Rao (Parmeter et Kumbhakar, 2014).

Estimation : méthode du maximum de vraisemblance

L'utilisation de la méthode du maximum de vraisemblance nécessite des hypothèses distributionnelles émises sur les termes composant l'erreur. Plusieurs distributions sont utilisées dans les différents développements faits sur l'analyse par frontière de production stochastique. Initialement, on distingue la loi normale et la loi semi normale utilisée par Aigner, Lovell et Schmidt (1977) pour décrire l'évolution respective du terme d'inefficacité technique u et du terme stochastique v . En gardant l'hypothèse faite sur la distribution du terme v , Stevenson (1980) considère que le terme d'inefficacité est distribué selon une loi normale tronquée. Les modèles basés sur ces deux considérations distributionnelles sont les plus usités dans les travaux empiriques (Parmeter et Kumbhakar, 2014), mais deux autres types de distribution apparaissent dans la littérature économétrique. Dans certains modèles spécifiques la distribution utilisée pour décrire l'évolution de l'inefficacité technique est la loi normale tandis que d'autres modèles considèrent plutôt la loi gamma ou exponentielle. Par ailleurs, le choix de la distribution adéquate dans l'estimation d'une frontière de production stochastique est une étape importante car les estimations obtenues sur les niveaux d'inefficacité des individus en dépendent considérablement. Le problème majeur est qu'il n'existe pas de méthode spécifique permettant de déterminer la meilleure distribution adéquate à l'estimation de la frontière de production (Parmeter et Kumbhakar, 2014).

En supposant que le terme d'inefficacité et le terme stochastique suivent respectivement la loi normale $\mathcal{N}(0, \sigma_u^2)$ et une loi normale tronquée $\mathcal{N}_T^+(\mu, \sigma_u^2)$, à partir de la densité jointe de u et v on

obtient la densité marginale de ε : $f_{N_T^+}(\varepsilon) = \frac{\frac{1}{\sigma} \varphi\left(\frac{\varepsilon+\mu}{\sigma}\right) \psi\left(\frac{\mu}{\sigma\gamma} - \frac{\gamma\varepsilon}{\sigma}\right)}{\psi\left(\frac{\mu}{\sigma_u}\right)}$. Lorsqu'on suppose une distribution semi normale pour le terme d'inefficacité technique, la densité de ε est donnée par $f_{N^+}(\varepsilon) = \frac{2}{\sigma} \varphi\left(\frac{\varepsilon}{\sigma}\right) \psi\left(-\frac{\gamma\varepsilon}{\sigma}\right)$, avec $\sigma^2 = \sigma_u^2 + \sigma_v^2$ et $\gamma = \sigma_u/\sigma_v$.

Ce modèle considère que les termes d'erreurs sont homoscedastiques, Le paramètre γ s'interprète comme la variabilité relative des sources de déviation par rapport à la production maximale devant être atteinte. Il met en exergue la source qui détermine le plus cette déviation. Cependant l'interprétation de ce paramètre doit se faire avec beaucoup de précautions. En effet dans le cas où le terme d'inefficacité technique est supposé suivre une loi semi normale ou normale tronquée, sa variance est donnée par $\left(1 - \frac{2}{\pi}\right) \sigma_u^2$ en lieu et place de σ_u^2 . Ainsi la part des déviations des productions observées par rapport à la frontière due à l'inefficacité technique est évaluée à $\theta = \frac{\left(1 - \frac{2}{\pi}\right) \sigma_u^2}{\left(1 - \frac{2}{\pi}\right) \sigma_u^2 + \sigma_v^2}$. ψ et φ désignent respectivement les fonctions de répartition et de densité de la loi normale centrée réduite. Les logarithmes des vraisemblances s'écrivent respectivement comme suit :

$$\begin{aligned} \ln \mathcal{L}_{N_T^+} &= -N \ln \sigma - \sum_{i=1}^N \left(\frac{\varepsilon_i + \mu}{\sigma}\right)^2 - N \ln \psi\left(\frac{\mu}{\sigma_u}\right) + \sum_{i=1}^N \ln \psi\left(\frac{\mu}{\gamma\sigma} - \frac{\varepsilon_i \gamma}{\sigma}\right) \quad (4) \\ \ln \mathcal{L}_{N^+} &= -N \ln \sigma + \sum_{i=1}^N \ln \psi\left(\frac{-\varepsilon_i \gamma}{\sigma}\right) - \frac{1}{2\sigma^2} \sum_{i=1}^N \varepsilon_i^2 \end{aligned}$$

En annulant les dérivées premières de la fonction de vraisemblance, on obtient une estimation des paramètres β , γ et σ^2 par le maximum de vraisemblance.

Type de technologie utilisé pour la détermination de la frontière

Dans cette étude, la modélisation de la fonction de production dans la procédure de construction de la frontière de production est faite selon une spécification de type Cobb Douglas. Une fonction de production de type Cobb Douglass s'exprime comme suit :

$$q_{cobb}(x, \beta) = \beta_0 \prod_{j=1}^p x_j^{\beta_j} \quad \text{soit} \quad \ln q_{cobb}(x, \beta) = \ln \beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j \ln x_j \quad (5)$$

Avec β_j représentant le coefficient associé au facteur x_j .

Méthode d'identification des déterminants de l'inefficacité technique

Test d'hypothèses de la présence d'une composante d'inefficacité technique

Avant de procéder à une modélisation de l'efficacité technique, il convient de s'assurer que l'estimation d'une frontière de production en lieu et place d'une fonction de production issue d'une régression linéaire est justifiée. L'hypothèse de l'existence d'un terme d'inefficacité technique constitue donc la première hypothèse fondamentale de l'estimation d'une frontière de production. Le rejet de cette hypothèse impliquera la non nécessité de recourir à l'estimation d'une frontière de production. Une fonction de production moyenne⁸⁴ serait donc adaptée aux données. Le test de détection de la présence d'un terme d'efficacité technique utilisé dans le cadre de cette étude est le z-test développé par Coelli (1996). Selon Coelli (1996), en présence d'un terme d'efficacité technique, la distribution des résidus issus d'une régression par les moindres carrés ordinaires est négativement asymétrique. A partir de cette assertion et de l'hypothèse nulle d'absence de terme d'inefficacité technique, il construit une statistique (z-statistique) du test à base des moments d'ordre 2 (m_2) et 3 (m_3) de ces résidus. La z-statistique est donnée par : $z = \frac{m_3}{\left(\frac{6m_2^3}{N}\right)}$.

Méthode d'analyse des facteurs influençant le niveau d'efficacité

⁸⁴ Les méthodes utilisant les moindres carrés estiment une fonction de production moyenne et ne tiennent pas compte de la notion de maximalité associée à l'analyse par les frontières de production.

La détermination de l'effet qu'ont d'autres variables sur le niveau d'efficacité peut se faire en deux étapes ou en une seule étape. Procéder en deux étapes consiste à déterminer en une première étape les scores d'inefficacité sans tenir compte des variables expliquant ce score et en une seconde étape procéder à une régression sur le score pour déterminer l'impact de ces variables sur l'inefficacité. Cette méthode est pourtant déconseillée par plusieurs auteurs du domaine de l'estimation des frontières stochastiques tels que Kumbhakar et Lovell (2000), Wang et Schmidt (2002). En effet l'estimation faite au niveau de la première étape ignore la probable existence d'une hétéroscédasticité au niveau des termes d'erreur. En cas d'hétéroscédasticité du terme v , les paramètres de la frontière de production estimés sont consistants excepté la constante qui est biaisée et le biais obtenu sur ce paramètre se propage sur les scores d'inefficacité estimés à la seconde étape. Au niveau du terme d'inefficacité technique, la présence d'une hétéroscédasticité biaise les paramètres de la frontière et donc les scores d'inefficacité estimés (Kumbhakar et Lovell, 2000). L'alternative à ces problèmes est l'estimation de la frontière de production et de l'influence de certaines variables exogènes sur l'inefficacité ou sur le bruit en une seule étape (Kumbhakar et Lovell, 2000).

i. Cas où le terme d'inefficacité suit une loi semi-normale : hypothèse de la nullité μ acceptée

La prise en compte de l'hétéroscédasticité des variances des différents termes d'erreur se fait par l'adoption des paramétrisations $\begin{cases} \ln \sigma_{u,i}^2 = z_{u,i} \delta_u \\ \ln \sigma_{v,i}^2 = z_{v,i} \delta_v \end{cases}$, $\forall i = 1, \dots, N$. Avec z_u le vecteur des variables expliquant la variance du terme d'inefficacité technique et δ_u le vecteur des coefficients associés à ces variables; z_v le vecteur des variables expliquant la variance du terme stochastique et δ_v le vecteur des coefficients associés à ces variables. Dans le cas de la loi semi-normale, le logarithme de la vraisemblance $\ln \mathcal{L}_{N+}$ s'écrira sous la forme:

$$\ln \mathcal{L}_{N+} = - \sum_{i=1}^N \ln \sigma_i + \sum_{i=1}^N \log \left(1 - \psi \left(\frac{\varepsilon_i \gamma_i}{\sigma_i^2} \right) \right) - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \frac{\varepsilon_i^2}{\sigma_i^2} \quad (6).$$

La résolution du programme de minimisation donne les paramètres associés aux facteurs de production et aux facteurs expliquant le niveau d'inefficacité. Particulièrement, le signe d'un coefficient δ_l , l allant de 1 à K (nombre de variables explicatives), détermine le sens de l'impact de la variable explicative associée sur le niveau d'efficacité technique mais ne peut en aucun cas être considéré comme un effet marginal. En effet, suite à l'estimation à l'aide de la distribution semi normale, le niveau d'inefficacité de l'exploitation i prédit est donné par : $\mathbb{E}(u_i) = \sqrt{2/\pi} \cdot e^{z_{u,i} \delta_u}$.

ii. Cas où le terme d'inefficacité suit une loi normale tronquée: hypothèse de la nullité du paramètre μ rejetée

Dans ce cas, la prise en compte des variables influençant la variance du terme d'efficacité technique ne peut se faire sans prendre en compte cette influence sur le paramètre (Parmeter et Kumbhakar, 2014).

$$\begin{cases} \ln \sigma_{u,i}^2 = z_{u,i} \delta_u \\ \ln \sigma_{v,i}^2 = z_{v,i} \delta_v \\ \mu_i = z_{u,i} \delta_\mu \end{cases}, \quad \forall i = 1, \dots, N \quad (7)$$

Dans ce cas de figure, les effets marginaux pour une variable explicative k donnée au niveau de l'individu i sont :

$$\frac{\partial \mathbb{E}(u_i)}{\partial z_{u,i}(k)} = \delta_\mu^k (1 - \tau_i \vartheta_i - \vartheta_i^2) + \frac{\delta_u^k \sigma_{u,i} \left((1 + \tau_i^2) \vartheta_i + \tau_i \vartheta_i^2 \right)}{2} \quad (8)$$

$$\frac{\partial \text{Var}(u_i)}{\partial z_{u,i}(k)} = \frac{\delta_\mu^k}{\sigma_{u,i}} \vartheta_i (\mathbb{E}(u_i)^2 - \text{Var}(u_i)) + \left[1 - \frac{1}{2} \vartheta_i (\tau_i + \tau_i^3 + \vartheta_i (2 + 3\tau_i^2) + 2\tau_i \vartheta_i^2) \right] \quad (9)$$

Où $\tau_i = \frac{\mu_i}{\sigma_{u,i}}$, $\vartheta_i = \frac{\varphi(\tau_i)}{\psi(\tau_i)}$ et δ_μ^k (respectivement δ_u^k) représente le coefficient associé à la variable k expliquant la moyenne μ (respectivement la variance du terme u).

2.2. Variables utilisées et sources

A l'issue des analyses faites sur les études empiriques antérieures, les variables considérées dans la construction des frontières de production stochastiques constituent les principaux facteurs, à savoir le travail et le capital. L'analyse étant focalisée sur la production, il serait nécessaire de tenir compte du montant de la consommation intermédiaire des unités de production étudiées. Ces informations sont récoltées dans la base de données de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) réalisée en 2018 au Burkina Faso. En outre, les variables examinées dans la quête des déterminants de l'efficacité des unités de production informelles portent sur les différentes caractéristiques de la gestion de l'unité de production et du chef de l'unité. En particulier, dans le domaine du commerce, certaines variables telles que le fonds de commerce et la taille de clientèle sont des éléments qui influencent le niveau de la production. Cependant, ces facteurs ne ressortent pas dans la base de données utilisée.

Les considérations théoriques relatives à la construction d'une frontière de production sont incohérentes avec une analyse globale menée sur des unités de production de branches différentes. En effet, la définition d'une fonction de production dans un échantillon d'unité de production suppose une certaine homogénéité dans l'échantillon, indiquant ainsi une homogénéité de la technologie de production utilisée. Cette situation rend nécessaire la construction de frontière de production par branches d'activités plus ou moins homogènes. Selon le rapport d'analyse de l'ERI-ESI, les quatre (4) plus importantes branches en termes de production constituent le Commerce de Gros, Commerce de détails, les activités de fabrication et les activités d'hébergement et de restauration. Ces branches contribuent à 81,0% à la production du secteur informel de l'économie burkinabè (INSD, 2019⁸⁵). L'étude sera ainsi restreinte sur ces 4 principales branches.

3. Résultats et implications

3.1. Analyse descriptive des composantes de la fonction de production

Dans la branche des activités de fabrication informelles, la production moyenne observée est estimée à 1,1 million de FCFA sur le plan annuel. La production globale annuelle de cette branche de l'informel s'élève à 666,2 milliards de FCFA. Cette production est obtenue à la suite d'une consommation intermédiaire moyenne de 584 277,2 F CFA et d'un nombre d'heures moyen mensuel de travail évalué à 253,0 par unité de production. Le montant moyen du capital physique des unités de fabrication informelles s'élève à 153 374,1 FCFA.

Au niveau du Commerce (Commerce de détail, Commerce de gros et commerce et Réparation des pièces d'automobiles), la production globale observée en 2018 dans le secteur informel est estimée à 1 603,3 milliards de FCFA avec une production moyenne de 1,5 millions de FCFA par unité de production. Le capital physique des unités informelles de la branche du commerce est évalué à 242 177,2 FCFA en moyenne. Quant au nombre d'heures de travail observé sur la plan mensuel, la moyenne présentée par unités informelles de la branche du Commerce est de 284,0. En outre, le montant moyen de la consommation intermédiaire dans cette branche est de 706 138,7 FCFA.

⁸⁵ Rapport ERIESI, 2019

Tableau 1 : Statistiques sur les composantes de la fonction de production, selon la branche d'activité

	Minimum	Moyenne	Maximum	Ecart type	Total (milliards de FCFA)
Fabrication					
Production (FCFA)	0	1 105 890,0	67 900 000	2 811 274,0	666,2
Nombre d'heures de travail mensuel	0	253,0	3 248	303,1	-
Montant CI (FCFA)	0	584 277,7	44 700 000	1 662 424,0	347,3
Montant capital (FCFA)	77	153 374,8	10 000 000	518 994,9	47,4
Commerce					
Production (FCFA)	1 500	1 541 604,0	183 000 000	5 470 614,0	1 603,3
Nombre d'heures de travail mensuel	0	284,0	3 120	282,0	-
Montant CI (FCFA)	450	706 138,7	72 000 000	2 790 182,0	729,4
Montant capital (FCFA)	100	242 177,2	10 800 000	587 064,1	110,0
Hébergement / restauration					
Production (FCFA)	5 600	1 993 504,0	37 600 000	2 905 782,0	247,4
Nombre d'heures de travail mensuel	0	329,2	2 712	392,6	-
Montant CI (FCFA)	2 240	992 880,1	15 000 000	1 508 157,0	123,2
Montant capital (FCFA)	750	269 140,0	37 900 000	2 306 695,0	15,1
	CI=Consommation Intermédiaire				

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Les unités de production informelles de l'Hébergement et de la restauration ont enregistré en moyenne une production de 2,0 millions de FCFA sur une base annuelle, avec une production totale estimée à 247,4 milliards de FCFA au cours de l'année 2018. Pour atteindre ce niveau de production, une consommation intermédiaire moyenne de 706 138,7 FCFA a été observée. Le nombre d'heure mensuel moyen est de 329,2 dans cette branche de l'informel et le montant moyen du capital physique est estimé à 269 140,0 FCFA.

Résultats de la construction des frontières de production du secteur informel et des déterminants de l'efficacité technique

- **Branche de la Fabrication**

Validation du modèle d'estimation

Les tests de significativité des paramètres du terme d'efficacité technique aboutissent à la conclusion d'une portée non négligeable (à un niveau de risque de 5%) de ce terme dans l'analyse de la production des unités de production informelles de la branche de la Fabrication (Test de significativité de $\ln(\sigma_u^2)$, Tableau 2). Sur le plan économique, ce résultat témoigne d'une importance effective des caractéristiques de l'unité informelle dans l'analyse du niveau de la production. Par ailleurs, la significativité de la variance du terme stochastique ($\ln(\sigma_v^2)$) justifie le choix d'une analyse par frontière de production stochastique en lieu et place d'une frontière de production déterministe. En outre, le test de Wald (à un niveau de risque de 5%) atteste la significativité globale des estimations.

Tableau 2 : Frontière de production de la branche de Fabrication et les déterminants de l'efficacité technique

Test de significativité de $\ln(\sigma_v^2)$		Statistique = -23,330		p value = 0,000	
Test de significativité de $\ln(\sigma_u^2)$		Statistique = -2,400		p value = 0,016	
Z-test de Coelli		Statistique = 2,291		p value = 0,989	
Test de significativité globale		Statistique = 40 085,470		p value = 0,000	
Variable endogène = \ln production	Coefficient	significativités partielles (seuil: 5%)			
		Statistique	p value	intervalle de confiance	
Frontière					
\ln CI	0,879***	155,160	0,000	0,868	0,890
\ln Capital physique	2,581***	12,510	0,000	2,176	2,986
\ln nombre total d'heure de travail	0,003	0,420	0,674	-0,009	0,014
Constante	-35,827***	-11,910	0,000	-41,724	-29,929
Variable endogène = $\ln(\sigma_v^2)$					
Constante	-2,427***	-71,310	0,000	-2,494	-2,361
Variable endogène = $\ln(\sigma_u^2)$					
Milieu de résidence (référence : urbain)	29,784	0,030	0,973	-1721,741	1781,309
Nombre d'année de gestion	0,084**	3,230	0,001	0,033	0,135
Niveau d'instruction du chef d'UPI (référence : Sans niveau)					
Primaire	-2,152	-0,820	0,411	-7,277	2,974
Secondaire	2,694*	2,390	0,017	0,483	4,905
Supérieur	33,149	0,040	0,970	-1718,381	1784,678
Sexe du chef d'UPI (référence : homme)	2,289*	2,250	0,025	0,293	4,285
Type de local (référence : sans local)					
Dans un domicile	2,189.	1,940	0,052	-0,019	4,397
Dans un local professionnel	-0,775	-0,390	0,698	-4,683	3,133
Source du capital (référence : dons, héritage et autres)					
Epargne propre	-3,268***	-4,130	0,000	-4,820	-1,717
prêts informels	-3,864*	-2,190	0,028	-7,318	-0,410
prêts formels	-1,565	-0,300	0,768	-11,947	8,817
Appartenance à une organisation professionnelle (référence : OUI)	26,305	0,010	0,989	-3804,549	3857,159
Constante	-66,330	-0,030	0,975	-4278,614	4145,955
Nombre d'observations = 1 777		Log likelihood = -383,048			

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Equation de la frontière de production stochastique

Les estimations font apparaître une élasticité de 0,879 de la production potentielle par rapport aux montants de la consommation intermédiaire (Tableau 2). En d'autres termes, une hausse de 1% de la consommation intermédiaire occasionne une hausse de 0,879% de la production potentielle, sur le plan annuel. Cette élasticité est estimée à 2,581 par apport au capital physique. Le nombre d'heure de travail ne présente cependant pas un effet significatif sur le niveau potentiel de la production. L'équation de la frontière de production des UPI de la branche de la Fabrication est ainsi exprimée par :

$$\ln prod = 0,879 \ln CI + 2,581 \ln Capital + u + v \quad (10)$$

Déterminants de l'efficacité technique

En ce qui concerne l'efficacité technique, un score moyen de 0,972 (avec un écart type de 0,051) est observé dans la branche de la Fabrication, sur une échelle 0 à 1. Les plus faibles scores d'efficacité technique observés dans la branche sont de 0,235. L'analyse des facteurs explicatifs de l'efficacité technique a fait ressortir la prépondérance de certaines caractéristiques de l'unité de production informelle.

L'une des principales caractéristiques de l'unité de production mise en exergue dans les estimations est la source de financement du capital physique. Les financements sur épargne propre ou sur prêts informels (tontines, prêts auprès de particuliers, d'amis des parents, etc.) influencent négativement le niveau d'efficacité technique des unités de production informelles du domaine de la fabrication par rapport aux financements sur dons héritage et autres. Cependant, en référence aux financements par dons/héritage et autres, les financements sur prêts formels (institutions bancaires ou micro-financières) ne présentent pas un effet significatif (à un niveau de risque de 5%) sur le niveau d'efficacité technique dans cette branche de l'informel. En outre, l'utilisation d'un local à domicile (en référence à une absence de local) présente un effet significatif (à un niveau de risque de 10%) sur l'efficacité des unités de production du domaine de la Fabrication.

Quant aux caractéristiques du chef d'unité de production, l'analyse fait ressortir un effet positif du niveau d'instruction secondaire (en référence à la modalité sans niveau d'instruction) sur le niveau

d'efficacité technique dans la branche de la Fabrication. Les niveaux primaire et secondaire ne présentent cependant pas un effet significatif (à un niveau de risque de 5%) sur les scores d'efficacité technique. En outre, le sexe de chef d'UPI porte une influence sur le niveau d'efficacité de la gestion de cette dernière. En effet, les estimations font apparaître un effet positif sur le score d'efficacité d'une unité de fabrication informelle dirigée par un homme par rapport à une unité dirigée par une femme. Par ailleurs, les estimations montrent que le nombre d'années d'expérience du chef dans l'unité de production a un effet positif sur le niveau d'efficacité technique. Étant donné que l'activité de fabrication nécessite particulièrement la maîtrise de la technologie de production, plus la technique de production est maîtrisée, plus le système de production serait efficace.

- **La branche du Commerce**

Validation du modèle d'estimation

Les tests de significativité (à un niveau de risque de 5%) des variances des deux composantes d'erreur de l'équation de frontière de production stochastique sont concluants. Sur le plan économétrique, ces résultats justifient le choix d'une spécification de frontière stochastique et non déterministe. Sur le plan économique, la significativité de ces composantes met en exergue l'existence de déviation de la production effective par rapport à la production potentielle, en raison des caractéristiques de la gestion des UPI. En outre, le test de Wald (à un niveau de risque de 5%) conclue une significativité globale des estimations (Tableau 3).

Equation de la frontière de production stochastique

L'estimation de la frontière de production stochastique met en exergue un effet positif et significatif (à un niveau de risque de 5%) des principaux facteurs de production et de la consommation intermédiaire sur le niveau potentiel de la production. L'équation de la frontière de production des UPI du Commerce est exprimée par :

$$\ln prod = 0,968 \ln CI + 0,664 \ln Capital + 0,008 \ln heure_travail + u + v \quad (11)$$

Tableau 3 : Frontière de production de la branche du Commerce et les déterminants de l'efficacité technique

Variable endogène= In production	Coefficients	Statistique	p value	significativités partielles (seuil : 5%) intervalle de confiance	
Frontière					
In CI	0,968***	239,940	0,000	0,960	0,976
In Capital physique	0,664***	5,270	0,000	0,417	0,911
In nombre total d'heure de travail	0,008*	2,350	0,019	0,001	0,015
Constante	-8,165***	-4,460	0,000	-11,753	-4,577
Variable endogène = $\ln(\sigma_v^2)$					
Constante	-4,574***	-69,580	0,000	-4,703	-4,445
Variable endogène = $\ln(\sigma_u^2)$					
milieu de résidence (référence : urbain)					
Autres urbains	-0,254*	-2,050	0,041	-0,497	-0,011
Rural	-0,278*	-2,090	0,036	-0,539	-0,017
Nombre d'années de gestion	-0,002	-0,450	0,651	-0,009	0,005
Niveau d'instruction du chef d'UPI (référence : Sans niveau)					
Primaire	0,180	1,630	0,103	-0,036	0,397
Secondaire	0,286*	2,010	0,044	0,007	0,565
Supérieur	0,394	0,460	0,642	-1,268	2,057
Sexe du chef d'UPI (réf.= homme)	-0,443***	-4,880	0,000	-0,622	-0,265
Type de local (référence : sans local)					
Dans un domicile	0,085	0,770	0,439	-0,130	0,299
Dans un local professionnel	0,245*	2,510	0,012	0,053	0,437
Source du capital (référence : dons, héritage et autres)					
Epargne propre	-0,015	-0,130	0,896	-0,236	0,206
prêts informels	-0,039	-0,260	0,791	-0,330	0,251
prêts formels	0,243	0,520	0,605	-0,677	1,162
Appartenance à une organisation professionnelle (référence : OUI)	-0,008	-0,050	0,964	-0,343	0,328
Constante	-1,880***	-6,730	0,000	-2,428	-1,332
Nombre d'observations = 2 573				Log likelihood = -343,879	

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Déterminants de l'efficacité technique

Le score d'efficacité moyen des UPI du commerce est estimé à 0,722 (avec un écart type de 0,168) sur une échelle de 0 à 1. Le score minimal présenté est de 0,247 et le score maximal est de 0,967.

Les caractéristiques de l'unité de production présentant des accointances avec le niveau d'efficacité constituent le milieu de résidence et le type de local. En référence à la capitale Ouagadougou, la localisation d'une unité de production informelle du domaine du commerce dans les autres milieux urbains ou dans le milieu rural est négativement associée au niveau d'efficacité technique. Dans le domaine du commerce, la présence d'un local professionnel détermine positivement le niveau d'efficacité technique des unités de production informelles par rapport à l'absence d'un local fixe.

En ce qui concerne les caractéristiques du chef d'UPI, les facteurs tels que le sexe et le niveau d'instruction affectent significativement (à un niveau de risque de 5%) l'efficacité technique. La gérance féminine est négativement associée au niveau d'efficacité par rapport à la gérance masculine. Le niveau d'instruction secondaire du chef d'UPI, en référence à l'absence de niveau, affecte positivement le niveau d'efficacité de l'unité de production. Les niveaux d'instruction primaire et supérieure ne présentent cependant pas un effet significatif (à un niveau de risque de 5%) sur l'efficacité technique (Tableau 3).

- **La branche de l'Hébergement et de la restauration**

Validation du modèle d'estimation

Comme l'indique le Tableau 4, les paramètres d'évaluation des termes de l'efficacité techniques et du terme stochastique sont significatifs à un niveau de risque de 5%. Ces résultats montrent d'une part que la modélisation de la production potentielle des unités informelles de la branche de l'Hébergement et de la restauration à travers les frontières de production stochastiques est bien justifiée. D'autres parts, cette situation indique la présence de déviation de la production potentielle par rapport à la production effective relative à la gérance des UPI de cette branche. La significativité globale des estimations est mise en exergue par le test de Wald.

Tableau 4 : Frontière de production de la branche de l'Hébergement/restauration et les déterminants de l'efficacité technique

		Statistique	p value		
Test de significativité de $\ln(\sigma_v^2)$		-12,860	0,000		
Test de significativité de $\ln(\sigma_u^2)$		-9,160	0,000		
Z-test de Coelli		-3,641	0,000		
test de significativité globale		8 185,540	0,000		
Variable endogène= In production		significativités partielles (seuil : 5%)			
	Coefficients	Statistique	p value	intervalle de confiance	
Frontière					
In CI	0,798***	61,320	0,000	0,773	0,824
In Capital physique	5,003***	10,140	0,000	4,036	5,970
In nombre total d'heure de travail	-0,003	-0,220	0,822	-0,025	0,020
Constante	-70,218***	-9,770	0,000	-84,300	-56,137
Variable endogène = $\ln(\sigma_v^2)$					
Constante	-3,394***	-11,940	0,000	-3,952	-2,837
Variable endogène = $\ln(\sigma_u^2)$					
Milieu de résidence (réf.= urbain)	-0,310	-1,200	0,231	-0,818	0,198
Nombre d'années de gestion	-0,039*	-2,270	0,023	-0,073	-0,005
Niveau d'instruction du chef d'UPI (référence : Sans niveau)					
Primaire	0,064	0,240	0,811	-0,458	0,585
Secondaire	-0,516	-1,410	0,160	-1,236	0,204
Supérieur	1,045	0,530	0,594	-2,795	4,886
Sexe du chef d'UPI (réf.= homme)	-0,927**	-2,710	0,007	-1,596	-0,257
Type de local (référence : sans local)					
Dans un domicile	0,206	0,580	0,565	-0,494	0,905
Dans un local professionnel	0,063	0,250	0,799	-0,425	0,552
Source du capital (référence : dons, héritage et autres)					
Epargne propre	0,403	1,150	0,251	-0,285	1,091
Prêts informels	0,379	0,970	0,332	-0,386	1,144
Prêts formels	0,860	0,990	0,323	-0,844	2,565
Appartenance à une organisation professionnelle (réf.=OUI)	1,058*	1,940	0,050	-0,010	2,126
Constante	-1,475	-1,870	0,062	-3,021	0,072
Nombre d'observations = 363		Log likelihood = -18,161			

Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Equation de la frontière de production stochastique

L'estimation de la frontière de production a fait apparaître la prépondérance du capital physique et de la consommation intermédiaire sur le niveau potentiel de la production. L'élasticité de la production potentielle par rapport à l'évolution du niveau des consommations intermédiaires est estimée à 0,798. Cette élasticité est de 5,003 lorsqu'on fait référence au capital. Ainsi l'équation de la frontière de production des unités informelles de la branche de l'Hébergement et de la restauration est donnée par :

$$\ln prod = 0,798 \ln CI + 5,003 \ln Capital + u + v \quad (12)$$

Déterminants de l'efficacité technique

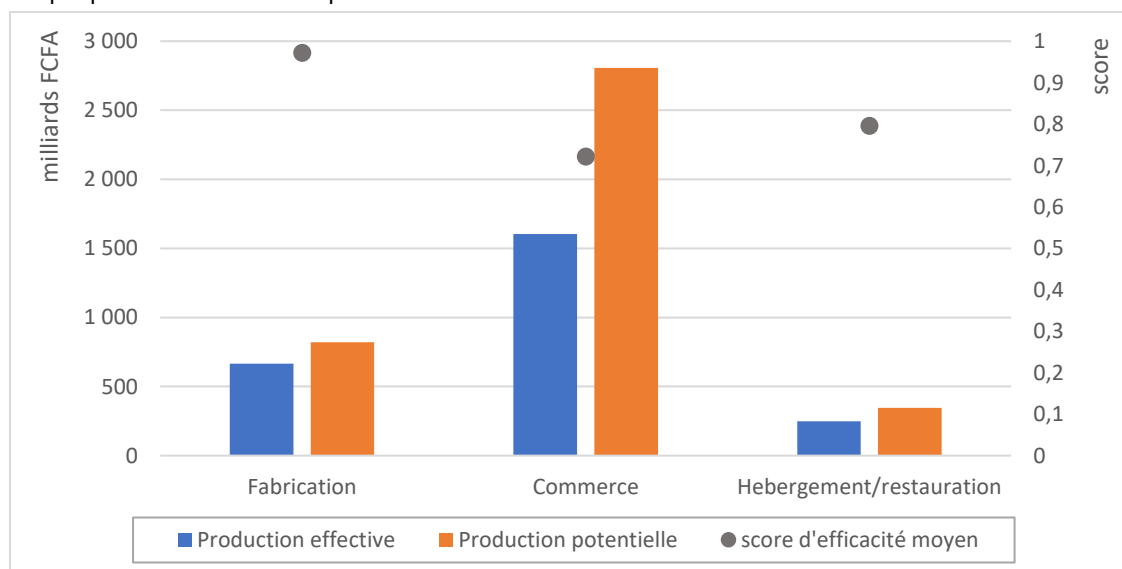
Dans la branche de l'Hébergement et de la restauration, le niveau d'efficacité technique des UPI est estimé à 0,796 (avec un écart type de 0,106). Cette efficacité varie d'une valeur minimale de 0,126 à une valeur maximale de 0,946.

Le niveau d'efficacité technique des unités informelles de l'Hébergement et de la restauration est principalement déterminé par le nombre d'années d'expérience du gérant dans l'UPI, le sexe de ce dernier ainsi que l'appartenance de l'UPI à une organisation professionnelle. En effet, plus le nombre d'années de gérance est important, plus le score d'efficacité est élevé. L'analyse du genre montre que la gérance effectuée par une femme affecte négativement le niveau d'efficacité technique de l'UPI par rapport à une gérance effectuée par un homme. L'effet de l'appartenance à une organisation d'ordre professionnel présente un effet positif sur le niveau d'efficacité technique des UPI de la branche de l'Hébergement et de la restauration en référence à l'appartenance à aucune organisation.

- **Implication des résultats**

La frontière de production dans une branche donnée fournit une évaluation de la production potentielle des différentes unités informelles, c'est à dire le niveau de production qui serait obtenu à partir de la quantité d'intrants utilisée, sous l'hypothèse d'une efficacité complète de ces dernières et d'une réponse effective de la demande. En agrégeant ces différentes productions au niveau de la branche, une production potentielle globale est déterminée ainsi qu'un écart de production dû à l'inefficacité technique. Ainsi, dans la branche de la Fabrication, l'écart de production intrinsèque à l'inefficacité technique des UPI est estimé à +155,7 milliards FCFA. Cet écart est de +1 203,3 milliards pour la branche du Commerce et +97,9 milliards pour l'Hébergement et la restauration.

Graphique 5 : Résumé des implications des résultats



Source : INSD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Conclusion

L'analyse par frontière de production stochastique des UPI des plus importantes branches du secteur informel de l'économie burkinabè a permis de déterminer le niveau de production potentiel de l'informel et de mettre en exergue les principaux facteurs qui déterminent l'efficacité technique des producteurs de l'informel. En somme, un score d'efficacité moyen de 0,972 est observé dans la branche de la Fabrication, 0,722 dans le Commerce et 0,796 dans l'Hébergement et la restauration. Les déviations entre les niveaux potentiels de la production et les niveaux de production effectifs montrent qu'un important effort reste à fournir dans le sens de l'amélioration de l'efficacité des producteurs du secteur informel.

Pour promouvoir cette amélioration, il est opportun d'examiner les principaux déterminants de l'efficacité. La modélisation des paramètres du terme d'efficacité a globalement mise en exergue l'effet considérable des facteurs intrinsèques à l'UPI tels que le milieu de résidence (Commerce), le type de local utilisé (Fabrication et Commerce), l'appartenance à une organisation professionnelle (Hébergement/restauration), la source de financement du capital (Fabrication). Les facteurs relatifs au chef de l'UPI constituent le sexe (Fabrication, Commerce et Hébergement/restauration), le niveau d'instruction (Fabrication et Commerce), l'expérience dans la gérance de l'unité de production (Fabrication Hébergement/restauration).

Les résultats obtenus montrent un important potentiel d'amélioration du niveau de production des unités informelles en améliorant l'efficacité de l'utilisation des facteurs de production et en promouvant les stratégies visant à impacter le niveau d'efficacité technique. A cet effet, plusieurs recommandations peuvent être formulées à l'endroit des organisations gouvernementales ou non, œuvrant pour l'amélioration des systèmes de production informels.

Premièrement, pour la plupart des UPI, l'utilisation du facteur travail n'est pas efficace à un conditionnement considérable de la production, comme on peut le constater dans la branche de la Fabrication et de l'Hébergement/restauration. Cette situation pourrait être améliorée à travers des formations professionnelles spécialisées visant les acteurs de l'informel. De plus, le niveau d'expérience du dirigeant dans l'UPI présente une accointance positive avec le niveau d'efficacité du système de production, notamment dans les branches de la Fabrication et de l'Hébergement/restauration. Ainsi, de telles formations serviraient à pallier la faible expérience des UPI débutant afin d'assurer une pérennité de leurs activités.

En second lieu, d'importantes inégalités de genre apparaissent lorsqu'on analyse l'efficacité technique des UPI en fonction du sexe. Les politiques visant l'amélioration des systèmes de production informels pourraient ainsi accentuer le soutien aux unités de production dirigées par la gente féminine afin de réduire considérablement ces inégalités.

Troisièmement, les stratégies d'amélioration de l'efficacité via la promotion des organisations professionnelles plus performantes et surtout le renforcement de capacité des organisations existantes serait recommandable, du fait de l'inefficacité du fonctionnement des organisations actuelles à l'amélioration de la production d'une partie importante des UPI.

Bibliographie

- Aigner D.J., Chu S.F. (1968). On Estimating the Industry Production Function. *American Economic Review*, 58, 826-839.
- Aigner, D.J., Lovell, C.A.K., Schmidt P., (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of Econometrics*, 6, 21-27.
- Bairagya, I. (2013). Sub-contracting and efficiency of the informal sector in India. *The Journal of Developing Areas*, 47(2), 341-361. Retrieved September 19, 2020.
- Battese, G.E., Coelli, T.J. (1993). A stochastic frontier production function incorporating a model for technical inefficiency effects. Working Papers in Econometrics and Applied Statistics No. 69, Dept. Econometrics. University of New England.
- Cling, J. & Lagrée, S. & Razafindrakoto, M. & Roubaud, F. (2012). L'économie informelle dans les pays en développement.
- Coelli T.J. (1996). A Guide to FRONTIER version 4.1: A Computer Program for Stochastic Frontier Production and Cost Function Estimation. CEPA Working papers, No. 7/96.

- Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of Royal Statistics, Series A*, 120, Part 3 : pp. 253–281.
- Greene, W.H., (1980). Maximum likelihood estimation of econometric frontier functions. *Journal of econometrics*, 13, pp 101-113.
- Igbekele A. Ajibefun and Adebeye G. Daramola. (2003). Efficiency of microenterprises in the Nigerian economy. Department of Agricultural, AERC Research Paper 134, African Economic Research Consortium, Nairobi.
- Koopmans T. (1951). Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities. Activity. In T.C. Koopmans, ed, *Activity Analysis of Production and Allocation*. Monograph n° 13. John Wiley and sons, Inc., New York.
- Kumbhakar, S. C. et Lovell, C. A. K. (2000). *Stochastic Frontier Analysis*. Cambridge University Press.
- Meeusen, W. and van den Broeck, J. (1977) Efficiency Estimation from Cobb-Douglas Production Functions with Composed Error. *International Economic Review*, 18, 435-444.
- Parmeter, C. et Kumbhakar, S.C. (2014). Efficiency analysis: a primer on recent advances. University of Miami, State University of New York at Binghamton.
- Parmeter, C. F. & Kumbhakar, S. C. (2014), Efficiency Analysis: A Primer on Recent Advances. *Foundations and Trends in Econometrics* 7(3-4), 191–385.
- Rajesh, Natarajan. (2007). Technical Efficiency in the Informal Manufacturing Sector: Firm-level Evidence from an Indian State. *Journal of South Asian Development*. 6. 10.1177/097317411100600204.
- Ray, S.C. (2004). *Data Envelopment Analysis: Theory and techniques for economics and operation research*. Cambridge University Press, 353 pages.
- Thanassoulis, Emmanuel. (2001). *Introduction to the Theory and Application of Data Envelopment Analysis: A Foundation Text with Integrated Software*. 10.1007/978-1-4615-1407-7.
- Thiry, B. & Tulkens, H. (1988). Allowing for technical inefficiency in parametric estimates of production functions with an application to urban transit firms. LIDAM Discussion Papers CORE 1988041, Université catholique de Louvain, Center for Operations Research and Econometrics (CORE).
- Wang, H.J. et Schmidt, P. (2002). One-step and two-step estimation of the effects of exogenous variables on technical efficiency levels. *Journal of Productivity Analysis* 18, pp 129–144.
- Stevenson, R.E. (1980). Likelihood Functions for Generalized Stochastic Frontier Estimation. *Journal of Econometrics*, 1 3,57-66.
- Richmond, J. (1974). Estimating the Efficiency of Production. *International Economic Review*, 15, (2), 515-21.

Les déterminants de la productivité du travail du secteur informel au Bénin

Institut National de la Statistiques et de la Démographie, Bénin

Résumé : La présente étude analyse le niveau de la productivité du travail du secteur informel non agricole au Bénin ainsi que les différents facteurs pouvant influencer son niveau. Utilisant les données de l'enquête ERI-ESI collectées au Bénin en 2018, la méthode de la régression par quantiles a été utilisée et a permis de ressortir les facteurs influençant la productivité du travail des UPI tout en captant les disparités en termes de niveau de productivité du travail. Les résultats des différentes estimations révèlent la forte hétérogénéité des entreprises du secteur informel. La branche « industrie » est la plus performante en termes de valeur ajoutée par heure de travail. Le capital physique par heure de travail s'est illustré comme (un déterminant global) l'input qui permet de mieux doper le niveau de la productivité du travail des entreprises non formelles et ce, indépendamment du niveau de productivité. Par ailleurs, le capital humain par heure de travail, l'âge du chef de l'UPI, le fait d'exporter tout ou une partie de la production sont des déterminants locaux qui ont un effet positif et significatif sur la productivité du travail du secteur informel au Bénin.

Mots clés : Productivité du travail - secteur informel-UPI-Régression par quantiles.

Abstract. This study analyzes the level of labor productivity in the non-agricultural informal sector in Benin as well as the different factors that can influence its level. Using data from the ERI-ESI survey collected in Benin in 2018, the quantile regression method was used and allowed us to highlight the factors influencing labor productivity in the UPIs while capturing the disparities in terms of labor productivity levels. The results of the different estimations reveal the strong heterogeneity of firms in the informal sector. The "industry" branch is the best performer in terms of value added per hour worked. Physical capital per hour of work was found to be the input that best boosts the labor productivity level of informal firms, regardless of the level of productivity. Further more, the age of the head of the PIU, and the fact of exporting all or part of the production are local determinants that have a positive and significant effect on labor productivity in the informal sector in Benin.

Keywords : Labor productivity - Informal sector-IPU-Quantile regression.

Introduction

Le secteur informel, le plus souvent, renvoie l'image de petits producteurs non organisés opérant à la lisière de l'économie moderne. Toutefois, dans les pays de l'Afrique de l'Ouest, la situation est généralement inversée : le dynamisme du secteur informel contraste avec l'atrophie du secteur moderne. L'économie béninoise dépend fortement de l'agriculture et du commerce informel de réexportation et de transit avec le Nigéria (20 % du PIB), (INStAD, 2019). L'analyse du paysage socio-économique du Bénin révèle, à l'instar de beaucoup d'autres pays en Afrique, une prédominance de l'économie informelle en termes d'emploi et de création de revenus (Ale, 2011). Ainsi, au Bénin, le secteur informel absorbe plus de 9 entreprises sur 10 (INStAD, 2010).

De 2006 à 2010, le secteur informel a contribué à hauteur de 67,7 % en moyenne par an à la formation du PIB. Au vu de cette place prépondérante du secteur informel dans l'économie béninoise, il est certain qu'améliorer sa productivité contribuerait à en faire de même avec la croissance économique car l'efficacité des unités de production joue un rôle fondamental dans le développement d'un pays, aussi bien dans la création de nouvelles richesses que dans la gestion des ressources et des facteurs de production. Outre la minimisation du gaspillage au niveau des facteurs de production, l'amélioration de la productivité peut rompre le cercle vicieux liant l'accès aux ressources et la dynamique d'une activité. En effet, l'inefficacité d'une unité de production augmente ses coûts de production, diminue sa rentabilité et sa compétitivité, limite la croissance des activités ainsi que les bénéfices liés aux rendements d'échelle et réduit donc ses chances d'accès à des capitaux ou financements. Dans les pays en voie de développement comme le Bénin, l'étude des déterminants de

la productivité du secteur informel revêt une importance particulière car l'amélioration de la productivité des unités de production du secteur informel peut par les mécanismes de redistribution accroître le revenu des ménages. Le présent article a pour objectif de contribuer à une meilleure connaissance des facteurs explicatifs de la productivité du secteur informel au Bénin.

Après cette partie introductive, la suite de l'article est organisée en trois parties principales avant une conclusion. Tandis que la première partie sera destinée à la revue de la littérature, il sera question dans la deuxième partie de présenter la méthodologie de recherche. La présentation des résultats fera l'objet de la troisième partie et enfin, place sera faite à la conclusion qui dressera quelques pistes de politiques précédées des discussions relatives à nos résultats.

1. Revue de la littérature

Selon le Conseil Économique et Social de Luxembourg (2018)⁸⁶, la productivité est appréhendée comme le rapport, en volume, entre la production d'un bien ou d'un service et les ressources mises en œuvre pour l'obtenir. De ce point de vue, elle constitue donc une sorte de mesure de l'efficacité avec laquelle une entreprise, un secteur et/ou une économie met à profit les ressources dont ils disposent pour fabriquer des biens ou prêter des services. Plusieurs auteurs ont abondé dans le même sens comme Gamache (2015)⁸⁷, The MIT (1992)⁸⁸, Sparks & Steiner (1979)⁸⁹ et pour finir OCDE (2001)⁹⁰. Guilhon, dans ses travaux sur « La notion de productivité et ses utilisations, (2018) », a vu la productivité, dans une première approche, comme une relation technique produit-facteurs. Plus loin, il souligne que le concept de la productivité est vu sous trois angles à savoir : celui de sa signification par rapport au temps statique et/ou différentiel, celui de l'étendue du domaine d'analyse qu'il recouvre et enfin, celui des différents paliers d'analyse auxquels il est possible de se situer.

Malgré la simplicité de la définition de la productivité, il existe une certaine complexité dans sa mesure. En effet, dans la littérature, il existe deux méthodes de mesure de la productivité. On distingue ainsi les mesures de la productivité mono factorielle et les mesures de la productivité multifactorielle (Gamache, 2005 ; Harris, 2002 et OCDE, 2001). Le choix d'une méthode au détriment de l'autre est déterminé par le but qu'on se fixe en mesurant la productivité et aussi dans bien des cas, de l'accessibilité des données. Aussi, les études antérieures sur les déterminants de la productivité du secteur informel telles que celles de Gamache (2005) et Harris (2002) identifient trois groupes de déterminants. Il s'agit des facteurs économiques, sociaux et environnementaux (cadres politique et institutionnel).

Dans la littérature, l'investissement en matériel, en outillage et en infrastructures ; le développement des compétences et l'ouverture au commerce et à l'investissement sont les trois facteurs économiques de la productivité. La productivité est corrélée positivement avec l'investissement en matériel et en outillage (Harris, 2021 ; CES de Luxembourg, 2018 ; Fortin, 2003 et Macklem, 2003). Par ailleurs, l'on retrouve d'autres facteurs économiques, comme les progrès techniques voire la recherche-développement, qui influencent l'évolution de la technologie à long terme. Les individus qui ont des compétences plus élevées ont une forte propension à les transmettre à leur entourage, favorisant ainsi la croissance de la productivité, ce qui impacte celle des autres travailleurs (Gamache, 2005 et Harris, 1999). Nombreuses sont les études qui se sont penchées sur l'importance des échanges commerciaux et de la mobilité des capitaux afin d'accroître la productivité. C'est le cas de Sachs & Warner (1995) qui, au terme de leur étude sur la période 1970-1989, concluent que les économies ouvertes sont dotées d'une forte croissance comparativement aux économies adoptant des restrictions. Les grandes entreprises ont des niveaux et des taux de croissance de productivité plus élevés que les plus petites.

⁸⁶ « Analyse de la productivité, de ses déterminants et de ses résultantes, dans un contexte international, (2018)

⁸⁷ La productivité, définition et enjeux, 2015

⁸⁸ Dictionary of Modern Economics (1992),

⁸⁹ p. 348; p. 207

⁹⁰ OCDE (2001), p. 11

L'effet des échanges commerciaux et de la mobilité des capitaux, au-delà des investissements, est aussi ressorti au sein de nombreuses études comme par exemple celle de Sachs et Warner (1995)⁹¹.

Le degré de cohésion sociale, la stabilité politique, le climat de confiance entre les groupes sociaux, les inégalités de revenu et de richesse sont les facteurs sociaux clés qui influencent la productivité. Une étude du FMI (2015)⁹² a conclu que la hausse des inégalités n'est pas favorable pour la croissance économique à long terme. Ce résultat n'est pas en concordance avec la théorie classique selon laquelle les inégalités de revenus favorisent une croissance de productivité. À l'inverse, pour les théoriciens de la croissance économique, les inégalités de revenus réduisent la productivité. Les résultats des travaux empiriques de Persson et Tabellini en 1994 révèlent que l'inégalité a un effet négatif et significatif sur la productivité. Pour analyser l'effet du cadre institutionnel sur la productivité, Harris (2002) a utilisé les politiques macroéconomiques et microéconomiques, la structure des marchés financiers, le système d'éducation, la politique sociale et le système juridique. Afin d'évaluer la productivité du secteur informel, au regard de son hétérogénéité, plusieurs auteurs comme Justin Bem et al. (2013) et Faly Hery Rakotomanana (2010) ont utilisé l'efficacité comme un proxy.

Il ressort des différentes études réalisées dans les PED⁹³ qu'il existe une forte corrélation négative entre la productivité des entreprises et l'informel. Steel & Snod (2008) classent les facteurs qui influencent la productivité des entreprises en deux groupes. Le premier groupe est celui des facteurs externes qui sont : la qualité des infrastructures, l'accès au financement, l'information sur le marché, un environnement favorable aux affaires, la demande de marché des biens produits, l'accès aux ressources de production, l'accès à la formation, l'accès aux *inputs* et l'accès aux services pour les entreprises privées). Le second groupe est celui des facteurs internes qui regroupent la qualité du contrôle, la qualification de la direction et la qualification du personnel. Sur la base des données d'enquête portant sur le climat des affaires menée dans certains pays africains, Gelb et al. (2009) parviennent à la conclusion qu'en moyenne, les firmes formelles sont plus productives que celles du secteur informel. Porta & Sheifer (2008) vont dans le même sens qu'eux mais en utilisant d'une part les données d'enquêtes portant sur des entreprises formelles et informelles qui ont été collectées par la Banque Mondiale dans treize (13) pays dont six (06) au niveau africain et d'autre part les données d'enquêtes sur les microentreprises de treize (13) pays africains et de l'Inde.

L'idée selon laquelle le secteur informel est assimilé à une productivité faible est à nuancer. Selon Perry et al. (2007), les opérateurs du secteur informel ont tendance à se diriger vers les secteurs où il est possible de faire une production efficace et à petite échelle car conscients de leurs propres limites d'accès au capital et à une main d'œuvre qualifiée.

2. Données et méthodologie

2.1. Données

Les données utilisées proviennent de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur informel (ERI-ESI) réalisée par l'INStAD en 2018. L'échantillon de l'enquête, composé de 10200 ménages est représentatif au niveau national, au niveau des 12 départements et des milieux urbain et rural. C'est un échantillon aréolaire obtenu par tirage aléatoire stratifié à deux degrés. Au premier degré, des zones de dénombrement (ZD) ont été tirées selon la probabilité proportionnelle à la taille (nombre de ménage) dans les 23 strates définies. La base de sondage ayant permis le tirage des ZD est celle du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 2013. Au total 680 ZD ont été tirées dont 320 en milieu urbain et 360 en milieu rural. Au deuxième degré, 15 ménages ont été tirés dans chaque ZD échantillon, soit au total 10200 ménages dont 4800 en milieu urbain et 5400 en milieu rural.

⁹¹ Sachs, Jeffrey D., Warner, Andrew, « Economic Reform and the Process of Global Integration », Brookings Papers on Economic Activity, 1995.

⁹² FMI, Staff Discussion Note « Causes and consequences of income inequalities: a global perspective », E. Dabla Norris, K. Kochhar, N. Suphaphiphat, F. Ricka, E. Tsounta, juin 2015.

⁹³ Pays En voie de Développement.

Quatre (4) principaux questionnaires ont servi à la collecte des données : (i) un questionnaire ménage qui a servi à recueillir des informations sur tous les membres du ménage, les caractéristiques du ménage et de l'habitation ; (ii) un questionnaire emploi administré dans chaque ménage à tous les individus âgés de 10 ans et plus ; (iii) un module gouvernance, paix et sécurité greffé au questionnaire emploi et administré aux individus de 18 ans et plus dans tous les ménages ; et (iv) un questionnaire secteur informel administré aux chefs d'unités de production informelles (UPI) non agricoles identifiés pendant l'administration du questionnaire emploi.

Nous utilisons dans le cas de ce travail les données recueillies auprès des chefs UPI non agricoles.

2.2 Méthodologie

La méthodologie utilisée est articulée en deux parties. La première partie est consacrée à une analyse descriptive des données et la deuxième porte sur l'analyse explicative des données.

Le Modèle

La fonction de Cobb-Douglas a été retenue pour les fonctions de production puisqu'elle est relativement simple, facile à manipuler (Piesse & Thirtle, 2000 ; Movshuk, 2004 ; Behr, 2010) cités par Rakotomanana (2012). Pour simplifier ces analyses, la fonction de production est une fonction à un seul output et plusieurs inputs.

$$Y_i = a_0 \prod_{j=1}^k X_{ji}^{a_j} \quad (1)$$

Où i est le nombre d'unités de production observées et X_{ji} avec $j=1$ à k sont les k inputs utilisés pour la production de l'output Y_i et $\sum_{j=1}^k a_j = 1$.

Afin d'identifier les déterminants de la productivité, des modèles de régression linéaires sont retenus. Le log de la productivité du travail dans les UPI s'écrit ainsi qu'il suit :

$$\log\left(\frac{Y_i}{X_{ji}}\right) = \beta_0 + \sum_i^k X_{ji}^{a_j-1} + \varepsilon_i$$
$$y_i = \beta_0 + \sum_i^k x_{ji}^{a_j-1} + \varepsilon_i, \text{ avec } \varepsilon_i \text{ le terme d'erreur}$$

La méthode d'estimation à utiliser est la régression par quantile car elle présente plusieurs avantages. Tout d'abord, l'hétérogénéité du secteur informel particulièrement concerné par la présente étude, en termes de performances économiques (chiffre d'affaires, profit, productivité des facteurs, etc.) est si importante que s'en tenir à la seule moyenne fournie par un simple MCO pour estimer la fonction de production est très insuffisant. Et comme le souligne Rakotomanana (2012), la distribution des erreurs issues des estimations peut varier en fonction non seulement des caractéristiques (variables explicatives), mais aussi des performances économiques des unités de production (variable dépendante). La productivité n'est pas la même selon qu'une UPI se situe à une échelle d'activité relativement petite, moyenne ou grande. L'implémentation de la régression par quantile permet de fournir une analyse plus complète par l'estimation des fonctions de production à coefficients différenciés pour chaque intervalle interquartile de production (Q_2-Q_1 et Q_3-Q_2), ce qui permet d'obtenir des informations quantifiées et détaillées sur l'impact attendu sur les performances des interventions dans les différents segments du secteur informel.

Les variables utilisées

Variable dépendante

La variable (*Vaparl*) représente la variable dépendante et est appréhendée dans la présente étude par la productivité par heure de travail, qui est mesurée par la valeur ajoutée par heure de travail (c'est à dire la valeur ajoutée mensuelle divisée par le nombre total d'heures effectivement travaillées par tous les employés de l'unité de production au cours d'un mois).

Variables explicatives

Les variables explicatives introduites dans la fonction de production sont les inputs (le capital physique, le travail et le capital humain), les caractéristiques individuelles du chef de l'UPI et les caractéristiques de l'UPI.

Le facteur travail (L)

Cette variable inclut le nombre total mensuel d'heures effectivement travaillées par tous les employés de l'unité de production (dirigeant ou chef de l'unité, salariés, aides familiaux, associés et autres).

Le facteur capital (capital physique)

Le capital physique (**K**) est perçu ici comme le capital physique rapporté au nombre d'heures de travail (**L**) au sein de l'UPI, c'est-à-dire la variable **K/L**.

Tableau 1 : Eléments constitutifs du capital physique

N°	Variables	Noms des variables ⁹⁴
1	Terrain	EIF1
2	Local	EIF2
3	Motos	EIF3
4	Vélos	EIF4
5	Brouettes, Pousse-Pousse	EIF5
6	Véhicules professionnel	EIF6
7	Mobilier et équipement de bureau	EIF7
8	Machines	EIF8
9	Outillages	EIF9
10	Autres	EIF10

Le facteur capital humain

Pour capter le capital humain, la moyenne des variables suivantes est effectuée. Il s'agit :

- **du nombre moyen d'années d'études avec succès de tous les travailleurs ;**
- **et du nombre d'années d'expériences de tous travailleurs.**

On suppose que toutes ces variables ont un effet positif sur le niveau de la valeur ajoutée par heure de travail de l'unité de production. Les variables indicatrices des branches d'activités (industrie, commerce et services) seront introduites dans le modèle comme variable de contrôle. Les consommations intermédiaires sont exclues du modèle, car la valeur ajoutée est la différence entre la production, les consommations intermédiaires et les autres coûts indirects (Söderbom et Teal, 2001).

En plus de ces variables susmentionnées, nous avons identifié les variables suivantes qui peuvent influencer la productivité.

Les caractéristiques du chef de l'unité de production (CUPI) sont :

- l'âge du chef de l'UPI
- le carré de l'âge du chef de l'UPI
- et le sexe du chef de l'UPI.

Les caractéristiques de l'unité de production sont :

- l'ancienneté de l'UPI (CUP5b) ;
- l'enregistrement de l'UPI (CUP4) ;
- la principale source du capital au démarrage (CUP5f) ;
- le problème d'accès au crédit (accès au crédit) (G4d) ;
- la source de provenance des principales matières premières (DC7) ;
- l'exportation d'une partie de la production.

Les caractéristiques l'environnement de l'UPI

- l'accès à l'eau (CUP2d1a) ;
- l'accès à l'électricité (CUP2d1b) ;
- et l'accès aux services de santé (CUP2d3h).

⁹⁴ Noms des variables dans la base des UPI

3. Résultats

L'analyse des facteurs affectant la productivité du travail du secteur informel est faite dans cette partie au travers de l'analyse descriptive et de l'analyse explicative.

3.1. Analyse descriptive

- **Valeur moyenne de la valeur ajoutée (en franc CFA) par heure de travail selon le secteur et les caractéristiques des dirigeants des UPI**

Tableau 2 : Valeur moyenne de la valeur ajoutée (en franc CFA) par heure de travail selon le secteur et les caractéristiques des dirigeants

	Branches			
	Industrie	Commerce	Services	Ensemble
Sexe du dirigeant				
Masculin	2 280	3 518	3 288	2 937
Féminin	2 718	2 728	4 921	3 215
Age du dirigeant				
Moins de 25 ans	4 158	2 422	17 642	7 478
25 à 34 ans	2 766	2 375	2 657	2 547
35 à 64 ans	2 128	3 373	3 193	2 957
65 ans et plus	2 498	796	1 210	1 338
Niveau d'instruction du dirigeant				
Aucun	2 879	2 931	2 255	2 716
Primaire	1 936	2 367	4 869	3 010
Secondaire et plus	2 432	3 564	7 640	4 790
Ancienneté du dirigeant				
Moins de 5 ans	3 263	2 558	2 865	2 772
5 à 10 ans	2 111	2 001	6 842	3 416
Plus de 10 ans	2 458	4 016	2 730	3 145
Productivité (du travail) moyenne	2 536	2 880	4 174	4067

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Le tableau ci-dessus présente la répartition de la valeur ajoutée moyenne par heure de travail selon les caractéristiques des dirigeants des UPI. Il montre que les UPI dirigées par les femmes sont les plus productives au Bénin en termes de valeur ajoutée par heure de travail. L'analyse des branches révèle que pour les branches « industrie » et « services », les UPI dirigées par les femmes produisent plus de valeur ajoutée par heure de travail que celles dirigées par les hommes. En effet, une UPI dirigée par une femme produit en moyenne une valeur ajoutée mensuelle par heure de travail de 3 215F tandis qu'une entreprise du secteur informel managée par un homme en produit 2 937F. En considérant les tranches d'âge des dirigeants, l'on remarque qu'en moyenne, une UPI dont le promoteur est très jeune (de moins de 25 ans) est plus productive avec la branche « services » en tête (en moyenne 17 642F de valeur ajoutée par heure de travail mensuellement) suivi de la branche « industrie » (4 158F). Le niveau de valeur ajoutée par heure de travail produit par les UPI croît avec le niveau d'instruction de leur dirigeant. Le croisement de la valeur ajoutée par heure de travail, de la branche et des groupes de l'ancienneté du chef de l'UPI illustre l'absence de lien formel entre les différentes variables.

- **Caractéristiques sociodémographiques des UPI**

Tableau 3 : Valeur moyenne de la valeur ajoutée (en franc CFA) par heure de travail selon la branche et les caractéristiques des UPI

	Branches			
	Industrie	Commerce	Services	Ensemble
Nombre moyen d'années d'étude avec succès des travailleurs				
Moins de 5 ans	2 609	2 842	3 431	2 896
5-10ans	2 239	3 029	2 781	2 737
Plus de 10 ans	1 805	3 073	22 017	10 367
Ancienneté moyenne des travailleurs au sein de l'UPI				
Moins de 5 ans	3 699	3 458	3 022	3 328
5-10ans	1 970	1 675	5 130	2 821
Plus de 10 ans	2 120	1 859	5 535	2 947
Ancienneté de l'UPI				
Moins de 5 ans	2767	2073	2700	2395
5-10 ans	2442	1942	8292	3856
Plus de 10 ans	2429	4565	2549	3303
Accès à l'eau				
Oui	2 354	3 063	11 481	5 289
Non	2 526	3 142	3 253	2 968
Accès à l'électricité				
Oui	616	322	4 660	4 067
Non	287	784	769	2 912
Accès aux services de la santé				
Oui	1 934	4 200	15 936	6 704
Non	2 607	3 082	3 259	2 965
Principale source du capital au démarrage du business (Banque ou IMF)				
Oui	538	1 396	2 284	1 402
Non	2 556	2 925	4 191	3 153
Difficulté de trésorerie				
Oui	2 462	4 069	2 363	3 054
Non	2 418	2 122	5 626	3 132
Exportation d'une partie de la production				
Oui	1 668	8 371	1 035	5 881
Non	2 442	2 816	4 186	3 074
Source de matière première				
Locale	2 248	3 482	3 794	3 164
Importée	2 905	1 878	6 756	3 393
Enregistrement (IFU et RCCM)				
Oui	1 704	17	5 732	2 952
Non	2 534	2 896	4 156	3 121
Productivité (du travail) moyenne	2 536	2 880	4 174	4067

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Ce tableau illustre la répartition de la valeur ajoutée mensuelle moyenne par heure de travail selon la branche et les caractéristiques des UPI et de son environnement. Il ressort de son analyse qu'en général les unités de production de l'informel ayant des travailleurs à plus de 10 ans d'années d'étude en moyenne sont plus productrices de valeur ajoutée par heure de travail au Bénin. Du point de vue des branches, hormis la branche « industrie », les UPI des autres branches dans lesquelles les travailleurs ont en moyenne plus de dix années d'étude avec succès, sont celles qui créent plus de valeur ajoutée par heure de travail.

Dans l'ensemble et pour les branches « industrie » et « commerce », les UPI dont les travailleurs ont en moyenne moins de cinq ans d'ancienneté sont les plus productrices de richesse. Par contre, pour la branche « services », ce sont plutôt les UPI qui emploient des travailleurs de plus de 10 ans d'expériences qui génèrent un plus grand niveau de valeur ajoutée par heure de travail.

Les UPI qui sont créées avec un capital emprunté auprès d'une institution financière (banque ou système financier décentralisé) génèrent moins de richesse que tous les autres. Du point de vue branche d'activité, ce constat est le même pour toutes les branches. En effet, les valeurs ajoutées par heure de travail des UPI ayant débuté avec un emprunt d'une institution financière sont respectivement de 2 284F, 1 396F et de 538F respectivement pour les branches « services », « commerce », « industrie » d'une part et de 4 191F, 2 925F et 2 556F pour celles n'ayant pas fait recours aux institutions financières pour le financement de leur capital de démarrage de leur business.

Il faut remarquer que, de façon globale, les entreprises qui ont accès à l'eau d'une part et à l'électricité d'autre part, ont une forte productivité du travail comparativement à celles qui ne l'ont pas.

Les UPI ayant accès aux services sanitaires dans leur environnement sont plus productives que celles qui n'en ont pas. L'analyse au niveau des différentes branches révèle ce même constat excepté la branche industrie pour laquelle les UPI n'ayant pas accès aux services de santé ont une plus forte productivité du travail comparativement à celles qui en possèdent dans leur environnement.

En général, les entreprises du secteur informel qui exportent tout ou une partie de leur production ont une productivité du travail plus élevée que celles dont la production n'est vendue que sur le territoire national et celles qui transforment les matières premières locales sont moins productives en termes de valeur ajoutée par heure de travail que les autres même si cette remarque n'est pas pareille pour toutes les branches « industrie » et « services ».

Pour la branche « services », une entreprise disposant d'un identifiant fiscal unique et d'un registre de commerce génère mensuellement en moyenne une valeur ajoutée par heure de travail de 5 732 F contre 4 156 F pour d'une entreprise non enregistrée.

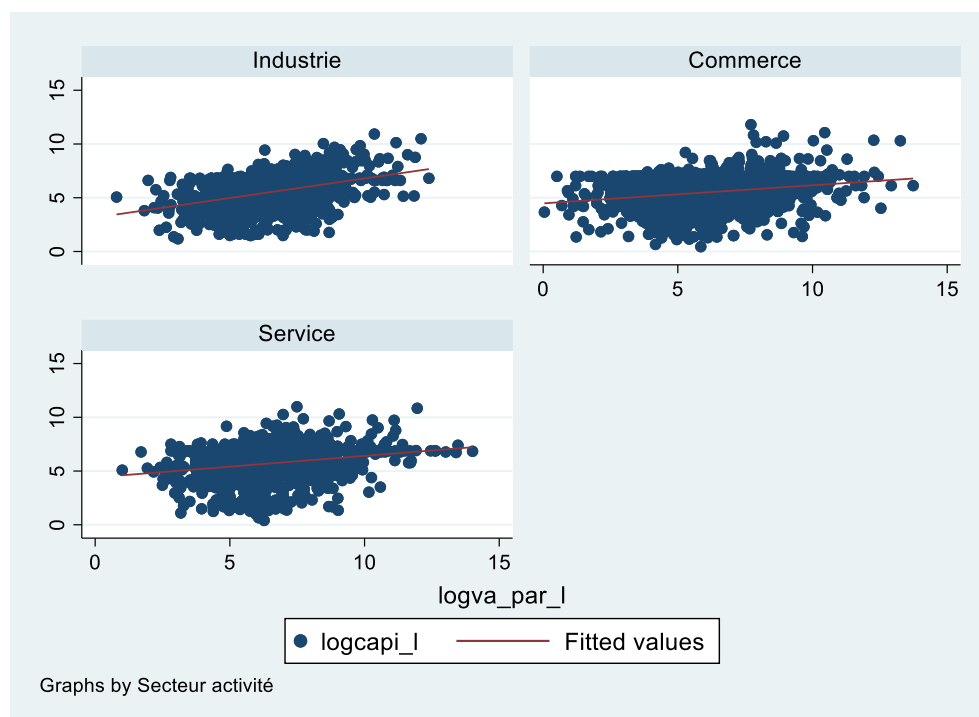
Tableau 4 : Facteurs capital physique et capital humain moyen utilisé par secteur

Branche	Capital physique			Capital humain		
	Moy.	σ	Cv	Moy.	σ	Cv
Industrie	791,21	116,42	0,147	6,47	0,167	0,026
Commerce	691,48	92,96	0,134	5,97	0,136	0,023
Services	945,06	10,38	0,011	6,15	0,149	0,024

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Le tableau 4 montre que le niveau de capital physique moyen des branches « industrie » et « commerce » représentent respectivement 83,7% et 73,2% du niveau moyen de capital physique de la « branche service ». Par ailleurs, les unités de production dans la branche industrie se distinguent par le niveau moyen de capital humain. Au regard des coefficients de variation des facteurs de production (capital physique en l'occurrence), l'on est à même de conclure à une forte hétérogénéité dans le secteur informel au Bénin.

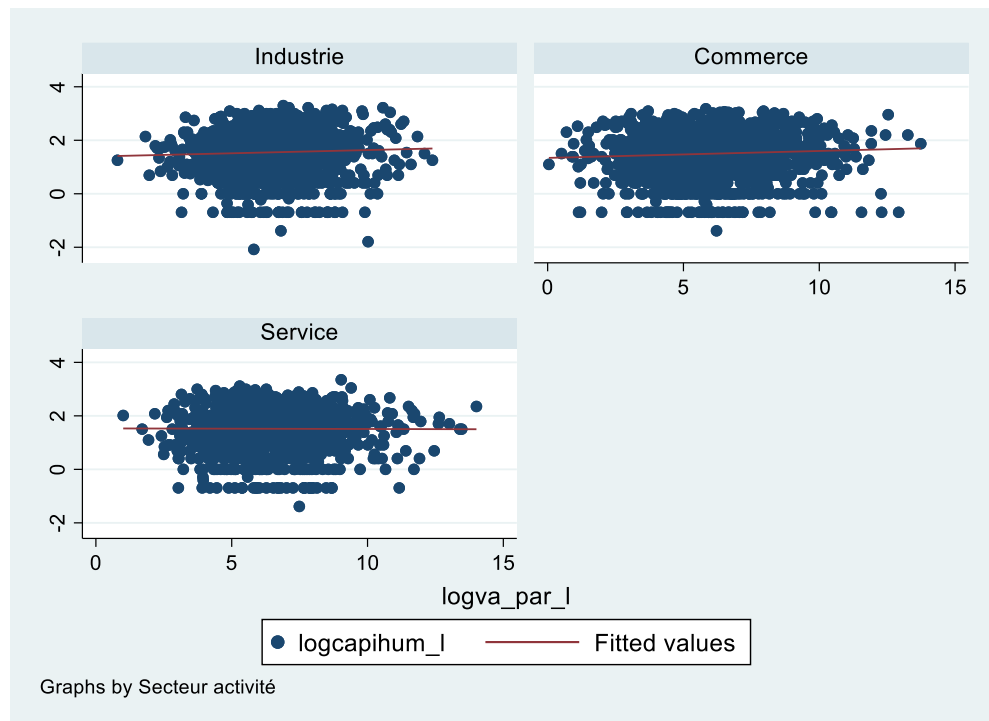
Figure 22: Evolution du log du capital physique par heure de travail en fonction du log de la valeur ajoutée par heure de travail selon la branche d'activité.



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Comme le montre la figure ci-dessus, le log du capital physique par heure de travail est croissant en fonction du niveau de la valeur ajoutée par travail. Cette croissance est plus remarquable dans la branche « industrie » que pour les deux autres.

Figure 23 : Evolution du log du capital humain par heure de travail en fonction du log de la valeur ajoutée par heure de travail selon branche d'activité.



Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Il ressort de l'analyse de la fonction ci-haut que le capital humain tend à être constant au fur et à mesure que la productivité du travail augmente. Ce facteur « capital humain » semble ne pas avoir un effet sur la valeur ajoutée par heure de travail produite par les UPI au Bénin.

3.2 Analyse explicative

- **Spécification du modèle de régression**

Le modèle à estimer s'écrit ainsi comme suit :

$$\text{logvapar}_l = \beta_0 + \beta_1 \text{logcapi}_l + \beta_2 \text{logcapihum}_l + \beta_3 \text{agecupi} + \beta_4 \text{agecupi_car} + \beta_5 \text{sexecupi} + \beta_6 \text{acces_eau} + \beta_7 \text{acces_electi} + \beta_8 \text{acces_sante} + \beta_9 \text{capi_if} + \beta_{10} \text{dif_tresorerie} + \beta_{11} \text{export_pro} + \beta_{12} \text{import_mat} + \beta_{13} \text{ifu_rccm} + \beta_{14} \text{bran3x_ap} + \mu$$

Les différentes modalités des variables sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Descriptif des variables

Variables	Signification	Modalités
Inputs		
logvapar_l	Log de la valeur ajoutée par heure de travail	
logcapi_l	Log du capital physique par heure de travail	
logcapihum_l	Log du capital humain par heure de travail	
Caractéristiques du dirigeant de l'UPI		
agecupi	Âge du chef de l'UPI	
agecupi_car	Carré de l'âge du chef de l'UPI	
sexecupi	Sexe du chef de l'UPI	1= masculin 2=féminin
Caractéristiques de l'environnement		
acces_eau	Accès à l'eau	1=oui 2=non
acces_electi	Accès à l'électricité	1=oui 2=non
acces_sante	Accès aux services de santé	1=oui 2=non
Caractéristiques de l'UPI		
capi_if	Capital de démarrage provenant d'une banque ou d'une IMF	1=oui 2=non
dif_tresorerie	Difficulté de trésorerie	1=oui 2=non
export_pro	Exportation d'une partie de la production	1=oui 2=non
import_mat	Source de provenance de la matière première	1=locale 2=importée
ifu_rccm	Enregistrement de l'UPI (IFU et RCCM)	1=oui 2=non
bran3x_ap	Secteur d'activités	1= Industrie 2= Commerce 3= Service

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

- **Analyse des résultats**

L'analyse des déterminants de la productivité du travail du secteur informel au Bénin a été faite par la méthode de la régression par quantiles. Les quantiles considérés sont les quartiles. Trois différents modèles sont estimés avec leurs effets marginaux. Le modèle 1 est celui de la régression par quantile pour les UPI dont la valeur ajoutée par heure de travail appartient au premier quartile. Le modèle 2 est relatif aux UPI dont la productivité par travail appartient à l'intervalle $[Q_1, Q_2]$ et le modèle 3 est relatif aux UPI à grande valeur ajoutée par heure de travail (valeur ajoutée par heure travail $\in [Q_2, Q_3]$).

Tableau 6 : Estimation des déterminants de la productivité du travail par la méthode de régression par quantile (à travers les 3 quartiles)

	Modele1 Coef/ Err. Std	Modele Q2-Q1 Coef/ Err. Std	Modele_Q3-Q2 Coef/ Err. Std
Inputs			
Log du capital physique par heure de travail	0,232*** (0,0184)	0,0759*** (0,0225)	0,0396* (0,0259)
Log du capital humain par heure de travail	0,0839*	0,0152	-0,0681
Caractéristiques du dirigeant de l'UPI			
Age du chef du CUPI	(0,0328) 0,0284** (0,0121)	(0,0493) -0,000241 (0,0121)	(0,0599) 0,00547 (0,0164)
Carré de l'âge du CUPI	-0,000387*** (0,000129)	1,64e-05 (0,000128)	-7,57e-05 (0,000190)
Sexe du CUPI (Ref : Féminin)			
Masculin	0,150** (0,0442)	-0,219*** (0,0637)	-0,117* (0,0811)
Caractéristiques de l'environnement			
Accès à l'eau (Ref : Non)			
Oui	0,134* (0,0786)	0,0361 (0,121)	-0,0440 (0,0715)
Accès à l'électricité (Ref : Non)			
Oui	-0,142* (0,0554)	0,126* (0,0853)	-0,0355 (0,102)
Accès aux services de la santé (Ref : Non)			
Oui	-0,124* (0,0743)	-0,0571 (0,0874)	-0,247* (0,0874)
Caractéristiques de l'UPI			
Capital de démarrage provenant d'une Institution financière (Ref : Non)			
Oui	0,360 (0,266)	0,000585 (0,245)	-0,0556 (0,224)
Difficulté financière (accès au crédit) (Ref : Non)			
Oui	-0,0769* (0,0460)	0,105 (0,0639)	-0,0164 (0,0719)
Exportation d'une partie de la production (Ref : Non)			
Oui	0,552** (0,237)	0,0210 (0,225)	-0,299 (0,582)
Matière première (Ref : Importée)			
Local	0,0619 (0,0839)	-0,131* (0,0711)	-0,0479 (0,0821)
Enrégistrement (IFU et RCCM) (Ref : Non)			
Oui	0,480 (0,493)	0,0708 (0,400)	-0,0776 (0,668)
Branche (Ref : Industrie)			
Commerce	-0,705*** (0,0523)	0,166** (0,0786)	0,185** (0,0856)
Services	-0,351*** (0,0745)	0,146* (0,0794)	0,163** (0,0906)
Constant	3,532*** (0,185)	0,542 (0,307)	0,954*** (0,361)
Observations	3,762	3,762	3,762

Source : INStAD, ERI-ESI 2018 et nos calculs

Standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

En considérant la branche industrie comme référence, les coefficients des variables dummy « Services » et « Commerce » sont tous négatifs et significatifs pour les unités de production de l'informel du premier quartile. Ce qui signifie que toutes choses étant égales par ailleurs, les unités de production des branches « commerce » et « services » ont de faibles productivités du travail comparativement à celles de la branche « industrie » avec un effet négatif moins intense sur la productivité pour la branche « services » pour les entreprises ayant une faible productivité du travail.

Selon les résultats de l'estimation des différences interquartile, la variabilité observée entre les quantiles à faible productivité et les quantiles à forte productivité sont significatives aussi bien pour la branche « commerce » que la branche « services » comparativement à la branche industrie. Ce résultat diffère pour les UPI à productivité du travail moyenne et celles à grande productivité du travail. Ainsi les branches « commerce » et « services » ont un effet positif et significatif sur la valeur ajoutée par heure de travail. Relativement à la branche « industrie », ces deux branches ont des productivités du travail plus forte.

Le capital physique par heure de travail est l'input le plus important dans la productivité des UPI dans le premier quartile avec un élasticité significativement positive. Il s'illustre comme un déterminant global de la productivité du travail au Bénin. L'élasticité du facteur capital physique par heure de travail est décroissante au fur et à mesure que le niveau de valeur ajoutée par heure de travail produite augmente. En effet, les UPI de l'intervalle interquartile supérieur (Q3-Q2) sont ceux qui ressortent l'élasticité la plus faible (0,04) du capital physique par heure de travail sur la productivité contre 0,232 pour les UPI à valeur ajoutée par heure de travail appartenant au premier quartile. L'élasticité du facteur capital pour les unités de production de l'informel à productivité du travail moyenne étant de 0,076. Toutes choses étant égales par ailleurs, une augmentation de 1% du capital physique par heure de travail engendrera une croissance de 0,232%, 0,076% et 0,040% pour respectivement les UPI à faible, moyenne et forte productivité.

Le capital humain par heure de travail présente un effet positif (et significatif au sein du premier quartile seulement) sur la productivité (mais plus faible que l'effet du capital physique par heure de travail) au sein du premier quartile et de l'intervalle Q2 à Q1. Toutefois, les résultats de la régression dans l'intervalle interquartile supérieur révèlent que le capital humain par heure de travail influence négativement mais de façon non significative la productivité des UPI à grande productivité. Pour les UPI ayant une faible productivité du travail, une augmentation de 1% du capital humain entrainera une croissance de 0,084% du niveau de la valeur ajoutée par heure de travail.

En ce qui concerne les caractéristiques du dirigeant de l'UPI notamment l'âge, pour les UPI du premier quartile, la productivité du travail augmente avec l'âge du chef de l'UPI. L'effet positif et significatif de l'âge du chef de l'UPI sur la productivité du travail pour les entreprises à faible valeur ajoutée par heure de travail ne s'observe plus lorsqu'on s'éloigne de Q1. Pour une UPI dont la productivité se trouve dans le premier quartile, une augmentation d'un an supplémentaire de l'âge du chef de l'UPI permet d'accroître la productivité du travail de 0,028%. L'effet du carré de l'âge sur la productivité du travail est négatif (-0,000387) et significatif au seuil de 1%. Nous pouvons donc conclure que le cycle de vie a un effet sur la productivité du travail. Nous remarquons que productivité du travail croît avec l'âge dans un premier temps puis décroît à partir de 37 ans.

Contrairement aux UPI ayant des femmes comme chefs, le fait d'avoir un homme comme chef d'UPI affecte positivement et significativement la productivité du travail des UPI du premier quartile. Dans le premier intervalle interquartile (Q2 - Q1) et le second intervalle interquartile (Q3 - Q2), le fait que l'UPI soit dirigée par un homme plutôt qu'une femme, altère et de façon significative la productivité du travail. A l'inverse d'un homme, une femme aux commandes d'une UPI à moyenne productivité ou à grande productivité, produit plus de valeur ajoutée par heure de travail.

L'environnement dans lequel se trouve une UPI n'est pas sans effet sur sa productivité du travail. L'accès à l'eau, l'accès à l'électricité, et aux services de santé sont ses trois fils conducteurs.

Indépendamment du niveau de productivité, l'accès aux services de santé affecte négativement (effet significatif au seuil de 10% seulement pour les UPI à forte productivité) la productivité du travail. Ainsi, pour une UPI se trouvant dans l'intervalle interquartile supérieur, une UPI ayant accès aux services de la santé génère plus de valeur ajoutée par heure de travail que celle qui n'en a pas accès.

Il y a une relation négative mais non significative entre l'accès à l'électricité et la productivité du travail des UPI du premier quartile. Pour les UPI de l'intervalle interquartile (Q1 à Q2) cette relation est positive.

S'agissant du mode de financement, le fait d'obtenir le capital de démarrage de son activité d'une banque ou d'une institution de microfinance n'a aucun effet significatif sur sa productivité en termes de valeur ajoutée par heure de travail. En effet, une UPI du premier quartile ayant des difficultés de

trésorerie génère moins de valeur ajoutée par heure de travail qu'une UPI n'ayant pas de difficulté de trésorerie.

Le fait pour les UPI du quartile inférieur d'exporter une partie de leur production a un effet positif et significatif sur leur productivité du travail, par contre, ce qui n'est pas le cas des UPI à moyenne ou à forte productivités.

Par rapport aux entreprises utilisant des matières premières importées et qui se retrouvent dans la tranche de productivité moyenne, l'utilisation des matières premières locales réduit la productivité du travail. Ceci peut s'expliquer par le fait que certaines matières premières locales sont plus onéreuses que celles importées.

Enfin, l'enregistrement n'a pas un effet significatif sur la productivité du travail des entreprises du secteur informel.

Conclusion

Utilisant les données de l'enquête ERI-ESI 2018, la présente étude a pour objectif d'analyser les déterminants de la productivité du travail du secteur informel au Bénin. À cet effet, la méthode de la régression par quantiles a été implémentée afin de capter les disparités en termes du niveau de productivité du travail.

Les résultats révèlent que plusieurs facteurs influent sur la productivité du travail des unités de production, mais ils diffèrent selon le niveau de productivité du travail réalisé. Il ressort des résultats des différentes régressions que les UPI des branches « industrie » et « services » ont des productivités du travail plus élevées que celles de la branche « commerce ».

En outre, le capital physique est le facteur de production le plus créateur de valeur ajoutée par heure de travail dans le secteur informel et ceci indépendamment du niveau de productivité de l'UPI. Son effet est décroissant lorsqu'on passe d'un niveau de productivité du travail faible à un niveau plus élevé.

L'effet du capital humain sur la productivité du travail dans le secteur informel au Bénin varie en sens inverse du niveau de productivité du travail. Les UPI à faible productivité ont donc plus intérêt à recruter du personnel avec un nombre d'années d'études avec succès élevé et à trouver des mesures de rétention des travailleurs afin de booster leur productivité.

Comme retrouvé dans la littérature, cette étude révèle que les caractéristiques de l'UPI déterminent aussi sa productivité. En effet, l'exportation d'une partie de la production a un effet positif et significatif sur la productivité des UPI du premier quartile. Une stratégie de politique pourrait consister à limiter l'importation des matières premières étrangères ce qui permettra aux UPI d'accroître leur production et donc de créer des emplois et d'augmenter les exportations.

Il s'en suit que, les politiques globales pour l'ensemble du secteur informel doivent aller dans le sens de la promotion de l'esprit entrepreneurial, surtout chez les femmes, et veiller à définir une politique économique qui reflète l'hétérogénéité de l'informel.

Au niveau sectoriel, les stratégies doivent aller dans le sens de l'accompagnement des UPI à faible productivité du travail à l'exportation de leur production de leurs produits et/ou services. Indépendamment des niveaux de productivité, la stratégie doit être axée sur la croissance du stock de capital physique des entreprises du secteur informel au Bénin.

Dans cette étude, nous avons abordé les déterminants de la productivité du travail du secteur informel au Bénin mais, l'analyse de son efficience demeure une piste de recherche qui peut être abordée dans des études ultérieures.

Bibliographie

- Arouna A., & Diagne A. (Éds.). (2013). Impact de la production de semence riz sur le rendement et le revenu des ménages agricoles : Une étude de cas du Bénin. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.160547>
- Assouma K., Friedrich-Ebert-Stiftung, Büro. (2019). Analyse de la dynamique de l'économie informelle au Bénin. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/benin/15729.pdf>

- Bem J., Nguetse Tegoum P. J., Tcheeko T. M. S., & Essoh J. (2013a). EfficiencE De Production Du Secteur Informel Non-Agricole Et Réduction De La Pauvreté AU Cameroun (Production Efficiency of Non-agricultural Informal Sector and Poverty Reduction in Cameroun). SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3369715>
- Bem J., Nguetse Tegoum P. J., Tcheeko T. M. S., & Essoh J. (2013b). EfficiencE De Production Du Secteur Informel Non-Agricole Et Réduction De La Pauvreté AU Cameroun (Production Efficiency of Non-agricultural Informal Sector and Poverty Reduction in Cameroun). SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3369715>
- Bem J., Tegoum P., Tcheeko T., & Essoh J. (2013). EfficiencE De Production Du Secteur Informel Non-Agricole Et Réduction De La Pauvreté AU Cameroun (Production Efficiency of Non-agricultural Informal Sector and Poverty Reduction in Cameroun). SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3369715>
- Bureau J. C., Butault J. P., Hassan D., Lerouvillois P., & Rousselle J. M. (Éds.). (1991). Formation et répartition des gains de productivité dans les agricultures européennes entre 1967 et 1987. Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales (CESR). <https://doi.org/10.22004/ag.econ.244173>
- Butault J.-P. (Éd.). (2006). La baisse de revenus et l'essoufflement de la productivité dans l'agriculture française depuis 1998. INRA Sciences Sociales. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.139874>
- Corsi A. (s. d.). Pluriactivité : Les critères de choix des ménages agricoles. 24.
- Corsi—Pluriactivité les critères de choix des ménages a.pdf. (s. d.).
- Gamache R., Québec (Province), & Ministère du travail (1996). (2005). La productivité : Définition et enjeux. Travail Québec. <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/49326>
- Kelly V. A., Diagana B. N., Reardon T., Gaye M., & Crawford E. W. (Éds.). (1996). La productivité des cultures vivrières et commerciales au Sénégal : Survol historique, nouveaux resultats d'enquetes et implications politiques. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.11359>
- L'économie informelle dans les pays en développement. (s. d.). Consulté 30 octobre 2021, à l'adresse <https://www.afd.fr/fr/ressources/leconomie-informelle-dans-les-pays-en-developpement>
- Nkamleu G.-B. (2004). L'échec de la croissance de la productivité agricole en Afrique francophone. Économie Rurale, 279(1), 53-65. <https://doi.org/10.3406/ecoru.2004.5459>
- Nkamleu. (2004). L'échec de la croissance de la productivité agrico.pdf. (s. d.).
- Oloukoï L., Amoussouga Gero F., Acclassato D., & Chabossou F. A. (Éds.). (2013). DYNAMIQUE DE LA COMPETITIVITE EXTERNE DE L'AGRICULTURE AU BENIN: ANALYSE PAR UNE APPROCHE DYNAMIQUE SYNTHETIQUE. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.161621>
- Reardon et al. - Determinants of Farm Productivity in Africa A Syn.pdf. (s. d.).
- Reardon T., Kelly V., Crawford E., Jayne T., Savadogo K., & Clay D. (s. d.). Determinants of Farm Productivity in Africa : A Synthesis of Four Case Studies. 72.
- Revue économique de l'OCDE. (2001). 27.
- Sanouna A., Soumana B., Hassane M., Toudou A., & Mahamadou I. S. (2020). Determinants de la production dans les exploitations agricoles de la vallee du fleuve dans la commune de Kourtheye au Niger. Agronomie Africaine, 32(4), 463-474.
- Schreyer P., & Pilat D. (2001). Mesurer la productivité. Revue economique de l'OCDE, no33(2), 137-184.
- Theophile K. (Éd.). (2010). L'IMPACT DU CAPITAL HUMAIN SUR LA PRODUCTIVITE AGRICOLE AU BURKINA FASO. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.102275>.

Analyse de la vulnérabilité des emplois dans le secteur informel : Construction d'un indice synthétique

Gérard NIKIEMA et B. François RAMDE

Institut National de la Statistique et de la Démographie, Burkina Faso

Résumé. L'importance du secteur informel dans l'économie du Burkina Faso n'est plus à démontrer. Représentant plus d'un cinquième du Produit Intérieur Brut (PIB) du pays, le secteur constitue de nos jours une manne pour l'économie nationale. Cependant, le secteur informel est caractérisé par une très grande vulnérabilité de ses emplois. Selon les résultats de l'Enquête régionale intégrée sur l'emploi et le secteur informel (ERI-ESI), quatre emplois non agricoles sur cinq sont des emplois vulnérables. Toutefois, les concepts de mesure de la vulnérabilité sur lesquels se fondent ces chiffres semblent occulter l'aspect multidimensionnel du phénomène. Le présent article propose un nouvel indicateur de mesure de la vulnérabilité dans le secteur informel construit selon une approche multidimensionnelle, basé sur 15 variables qualitatives décrivant la vulnérabilité de l'emploi et calculé à partir de données de l'ERI-ESI réalisée en 2018 au Burkina Faso. L'indice ainsi obtenu enseigne que la vulnérabilité n'est pas l'apanage d'un groupe spécifique. Les résultats obtenus font ressortir que les travailleurs à fort niveau d'instruction sont moins vulnérables dans l'emploi, tandis ceux n'ayant aucune affiliation syndicale sont associés à des niveaux de vulnérabilité plus importants. Il est également ressorti que des facteurs tels que la disposition d'un local professionnel ou d'un contrat de travail sont des facteurs d'atténuation de la vulnérabilité.

Mots clés : secteur informel, vulnérabilité, emploi.

Abstract. The importance of the informal sector in the economy of Burkina Faso is well known. Representing more than a fifth of the country's Gross Domestic Product (GDP), the sector is nowadays a godsend for the national economy. However, the informal sector is characterized by a very high level of vulnerability of its jobs. According to statistics, four out of five non-agricultural jobs are vulnerable. However, the concepts of vulnerability measurement on which these figures are based seem to obscure the multidimensional aspect of the phenomenon. This paper proposes a new indicator for measuring vulnerability in the informal sector, based on a multidimensional approach, using 15 qualitative variables describing employment vulnerability and calculated from data from the Integrated Regional Survey on Employment and the Informal Sector (ERI-ESI) in Burkina Faso. The resulting index shows that vulnerability is not limited to a specific group. The results show that workers with a high level of education are less vulnerable in employment, while those with no trade union affiliation are associated with higher levels of vulnerability. Factors such as the availability of work premises or an employment contract were also found to mitigate vulnerability.

Keywords : informal sector, employment, vulnerability.

Introduction

Le Burkina est parmi les pays d'Afrique de l'ouest où le secteur informel occupe une place importante dans l'économie. En 2018, le secteur informel au Burkina absorbe 89.3% des emplois non agricoles (INSD, 2018). Le secteur informel constitue le principal pourvoyeur d'emploi et de revenu de la main d'œuvre nationale. Les résultats de l'Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI) montrent qu'il contribue à hauteur de de 1 579 milliards en termes de valeur ajoutée ; ce qui représente de 20.2% du PIB. Toutefois, en dépit de l'importance du secteur informel, force est de constater que les emplois du secteur restent essentiellement des emplois à caractère vulnérable et précaire. En effet, selon INSD 2018, ces travailleurs ne bénéficient ni d'avantages liés à leur métier ni de protection sociale (contrats, primes, congés payés, sécurité sociale, etc.). Seulement 1,9% des travailleurs bénéficient d'un contrat écrit. Ils ne bénéficient ni de congé annuel, ni de congé maladie, ni de sécurité sociale, encore moins de primes de fin d'année, etc. De plus, le rapport de l'ERI-ESI montre que 72.5% des emplois du secteur sont des emplois vulnérables et 33,2% de ces emplois sont précaires. Cependant, il est possible que les chiffres proposés occultent quelque peu l'ampleur de la réalité. En effet, sur l'aspect de la vulnérabilité, les indicateurs proposés se basent essentiellement sur

les critères de chance d'accès à un emploi formel et donc de bénéficier des avantages liés à un emploi décent. Elle omet des dimensions essentielles de la vulnérabilité que sont par exemple les risques et les conditions d'exercice de l'activité. Les chiffres bien qu'importants pourraient donc sous-évaluer l'ampleur la vulnérabilité de l'emploi dans le secteur informel. L'objectif de cet article s'inscrit donc dans le cadre d'une mesure de la vulnérabilité en optant pour la prise en compte de l'aspect multidimensionnel de la vulnérabilité. Pour ce faire, le travail a consisté en un premier lieu à la construction d'un indice synthétique de vulnérabilité des emplois dans le secteur informel et dans un deuxième temps à l'évaluation des facteurs déterminants la vulnérabilité dans emplois.

1. Revue de la littérature

La présente revue de littérature s'attache d'abord à définir le concept de secteur informel, puis celui de la vulnérabilité. La section sur le secteur informel est réduite à sa simple revue de définition tandis que celle sur la vulnérabilité s'attachera après définition du concept, à la revue sur les travaux et méthodes de mesure de la vulnérabilité.

1.1. Revue de littérature sur la définition des concepts de « secteur informel » et de « vulnérabilité »

Le secteur informel :

Une tentative de définition du secteur informel reste encore aujourd'hui un exercice difficile. La première proposition de définition du terme « secteur informel » date de 1973 de l'étude de l'anthropologue Keith Hart sur les activités génératrices de revenus des ménages pauvres à Accra au Ghana. Depuis lors, un certain nombre de mots lexicaux ont été associés au secteur. Il est ainsi courant de rencontrer dans la littérature les expressions « économie informelle », « Economie souterraine », « économie parallèle », « économie invisible », « économie illégale ». Pour autant, on peut considérer qu'il existe aujourd'hui un certain consensus sur l'économie informelle comme ensemble des activités génératrices de revenus exercées, plus ou moins (avec des degrés divers), en dehors des règles institutionnelles ou du cadre des réglementations de l'État comme la législation pénale, sociale ou fiscale et la comptabilité nationale (Portès et Castell 1989 ; de Soto 1986 ; Feige 1990).

Le Bureau international du travail (BIT) adopte quant à lui une nouvelle définition, plus précise et illustrative. En effet selon le BIT, le secteur informel est :

« Un ensemble d'unité produisant des biens ou des services en vue principalement de créer des emplois et des revenus pour les personnes concernées. Ces unités, ayant un faible niveau d'organisation, opèrent à petite échelle et de manière spécifique, avec peu ou pas de division entre le travail et le capital en tant que facteurs de production. Les relations d'emploi, lorsqu'elles existent, sont surtout fondées sur l'emploi occasionnel, les liens de parenté ou les relations personnelles et sociales plutôt que sur des accords contractuels comportant des garanties en bonne et due forme » (BIT, 2013).

Cette définition est celle retenue dans le cadre de cet article.

Vulnérabilité

Le terme « vulnérabilité » a été utilisé dans plusieurs études pour désigner des significations différentes. Un fil conducteur des définitions de la vulnérabilité semble être sa liaison à un « *sentiment d'insécurité, de préjudice potentiel dont les individus doivent se méfier - quelque chose de mauvais peut arriver et entraîner la ruine* » (Dercon, 2006). Pour Chambers (1989), la vulnérabilité « *se réfère à l'exposition aux aléas et au stress, à ce qui est sans défense, c'est-à-dire un manque de moyens pour faire face aux dommages* ». Pour Bocquier et al. (2010), la vulnérabilité est la difficulté pour les individus « à gérer les risques ou de faire face aux pertes et aux coûts associés à la survenance d'événements ou de situations à risque ». Dans cette définition, le « *risque* » est considéré comme lié à la probabilité qu'un individu soit exposé à un traitement indésirable, tandis que la « *capacité* » est considérée comme étant liée à sa capacité à s'en protéger (O'Regan et al. 2005, Taylor 2008). Dans son rapport sur le développement dans le monde (2000), la Banque mondiale se propose quant à elle de définir la vulnérabilité comme la probabilité qu'un choc entraîne une baisse du bien-être.

Ces définitions appliquées au contexte spécifique de l'emploi, la Commission sur l'Emploi Vulnérable (CoVE 2008) du Congrès des syndicats (TUC) définit l'emploi vulnérable comme « *un travail précaire qui expose les personnes à un risque de pauvreté continue et d'injustices entraînant un déséquilibre de pouvoir dans la relation employeur-travailleur* ». De même, pour Sparreboom et de Gier (2008), la vulnérabilité à l'emploi est donc le risque de travailler dans des conditions inadéquates, ou « *le risque de manquer d'emploi décent* ».

1.2. Revue de littérature sur la mesure de la vulnérabilité de l'emploi

Dans la littérature de l'analyse de la vulnérabilité, il existe trois principales approches. La première est développée par l'OIT (2010a) et se concentre sur la population des travailleurs familiaux indépendants et non rémunérés. La deuxième approche se concentre sur le faible niveau de revenu et la troisième approche saisit les aspects multidimensionnels de la vulnérabilité au travail.

Dans la première approche, l'OIT se propose de mesurer la vulnérabilité sur la base du critère de l'existence d'un contrat de travail. La logique qui sous-tend cette démarche est que les travailleurs vulnérables exercent dans des conditions relativement précaires, à savoir en tant que travailleurs familiaux ou indépendants. Ces deux catégories de travailleurs sont moins susceptibles d'avoir des conditions de travail formelles, d'avoir accès à des prestations ou à des programmes de protection sociale et sont plus exposées aux cycles économiques. La mesure que l'OIT propose est donc le taux d'emploi vulnérable qui est la part des travailleurs pour leur propre compte et des travailleurs familiaux non rémunérés dans le total des emplois. Cette définition souffre de nombreuses limites. En effet, certains travailleurs salariés peuvent également être exposés à des risques économiques élevés et d'autres travailleurs indépendants peuvent être assez aisés et donc ne pas du tout être vulnérables. Aussi, il peut y avoir des personnes appartenant aux deux groupes de statut vulnérable qui ne sont pas à risque économique élevé, en particulier dans les économies développées. Par ailleurs, les chômeurs ne sont pas couverts même s'ils sont vulnérables. En considérant d'autres aspects du contrat de travail, une autre littérature caractérise certaines sous-populations comme vulnérables lorsqu'elles sont plus susceptibles d'avoir des conditions d'emploi précaires telles que les migrants ou les femmes (Costello et Freedland, 2014 ; Sargeant et Giovannone, 2011). Une insuffisance majeure de cette définition de la vulnérabilité à l'emploi est la tendance à considérer la vulnérabilité comme une étiquette fixée sur une population particulière et sur des caractéristiques particulières du contrat de travail.

Dans la deuxième approche, les salaires faibles et le non-syndicalisme sont identifiés comme des menaces pour le bien-être des travailleurs. Le risque à la baisse auquel les travailleurs sont confrontés est donc la pauvreté et le manque de protection des droits. Le risque de pauvreté se matérialise, par exemple, lorsque le revenu d'activité est inférieur à un certain seuil prédéfini : un tiers du salaire horaire médian (Hudson, 2006) ou le salaire horaire médian (Pollert et Charlwood, 2009). Par conséquent, les bas salaires peuvent être considérés comme un indicateur de vulnérabilité. Goos et coll. (2009) montrent que l'évolution du marché du travail au cours des 25 dernières années a entraîné une polarisation des emplois, avec une augmentation à la fois du nombre et de la proportion d'emplois faiblement rémunérés, ce qui indique par extension une augmentation des travailleurs vulnérables. Cependant, tous les travailleurs ne sont pas vulnérables au même degré et surtout les travailleurs non syndiqués sont plus exposés. En effet, les syndicats peuvent se protéger de la vulnérabilité de l'emploi en sensibilisant leurs membres aux droits en matière d'emploi et en leur fournissant les ressources pour les revendiquer (Pollert et Charlwood, 2009).

Parallèlement à ces arguments, Bewley et Forth (2010) mettent en évidence la répartition du pouvoir entre employeurs et employés comme déterminant de la vulnérabilité à l'emploi. Selon eux, les emplois vulnérables se classent en 5 catégories : marché du travail externe, marché de produits externes, employeur, emploi et employé. Les plus informatifs sur la vulnérabilité des travailleurs sont la présence d'un contrat écrit, le climat général des relations de travail sur le lieu de travail, le contrat de travail à durée limitée ou illimitée. Selon Saunders (2003), les personnes les plus vulnérables sont les travailleurs faiblement rémunérés, « non conventionnels », non syndiqués, exclus de la négociation collective, des droits à la protection de l'emploi et du système national d'assurance.

O'Regan et coll. (2005) et Taylor (2008) définissent les travailleurs vulnérables comme ceux qui présentent un risque d'exposition plus élevé et des capacités de protection plus faibles. Le contenu du risque peut englober toutes les dimensions liées à la qualité de l'emploi, à savoir les caractéristiques du contrat de travail, les conditions de travail ou le travail lui-même. Chaykowski (2005) affirme que les travailleurs à temps plein devraient être moins vulnérables, toutes choses égales par ailleurs, que les personnes ayant des conditions de travail atypiques (à temps partiel, travailleurs indépendants et contractuels). Ces derniers diffèrent également en termes de degré de stabilité de l'emploi dont ils disposent. La combinaison de ces deux dimensions (c'est-à-dire le type d'arrangement et le degré de stabilité de l'emploi) définit leur niveau global de vulnérabilité à l'emploi. La Commission sur l'emploi vulnérable (2008) définit les personnes « à haut risque d'être dans un travail vulnérable » comme celles qui sont payées moins de 6,50 £ de l'heure et qui n'ont pas de diplôme universitaire, sous des contrats non permanents ou travaillant à domicile, tous les travailleurs migrants sans papiers et ceux qui travaillent dans l'économie informelle. Ils combinent ainsi cette dernière approche liée aux risques et aux capacités avec la première liée au niveau de revenu.

La dernière approche, basée sur l'aspect multidimensionnel consiste en la construction d'un indicateur de la vulnérabilité de l'emploi en se basant sur plusieurs dimensions du concept. Les premiers travaux de construction d'un indicateur synthétique de vulnérabilité à l'emploi datent de Dabir-Alai (2004). Dans son travail, l'auteur s'est basé sur sept (07) variables subjectives afin de construire un indice de vulnérabilité à l'emploi. Il s'agit : du revenu, de l'intimidation, des personnes à charge, de l'éducation, des longues heures, de la relation avec le fournisseur de la ligne de crédit et de l'isolement spatial des parents. Il avait aussi essayé d'intégrer d'autres variables tels que le sexe, l'âge, le statut de migrant et le statut de principal / agent.

Dans une démarche similaire Aloysius Gunadi BRATA (2010), construit lui aussi un indicateur basé à son tour sur dix (10) variables binaires. Cependant, ces deux approches souffrent d'un manque de fondement théorique dans la détermination des dimensions. Le choix des variables est fait de façon arbitraire sans aucun fondement théorique.

En 2014, les travaux effectués par Bazillier et al. (2014) ont mené à la construction d'un indice basé sur les fondements statistiques poussés. Pour la construction de son indice, celui-ci s'est basé sur huit (08) dimensions du travail à savoir : le type de contrat de travail, le type de relations de travail, la taille de l'établissement, le type d'organisation, les responsabilités d'encadrement, la capacité à décider comment le travail quotidien est effectué, la capacité d'influer sur les décisions concernant les activités de l'organisation et le type de profession.

2. Données et méthodologie

Dans le présent article, une démarche similaire à celle de Brazilier et al (2014) a été adoptée. D'abord, l'accent a été mis sur la vulnérabilité de travailler dans des conditions inadéquates, plutôt que sur la vulnérabilité de devenir pauvre sans s'intéresser aux caractéristiques liées au niveau de revenu. Ensuite, la vulnérabilité de l'emploi a été identifiée à travers certaines caractéristiques de l'emploi qui peuvent l'affecter. Une approche multidimensionnelle utilisant l'analyse des données sera donc utilisée.

2.1. Données utilisées

Les données utilisées dans le présent article sont celles de la base emploi de l'ERI ESI 2018. Un filtre a d'abord été appliqué à la base afin de ne retenir que les individus ayant pour activité principale une activité informelle. Une analyse des correspondances multiples (ACM) exploratoire est ensuite effectuée sur un ensemble de 25 variables.

2.2. Approche Multidimensionnelle

La méthode utilisée dans le présent article est l'analyse des correspondances multiples. Cette approche tire ses fondements de la mécanique statique (André Picard, Mécanique des corps rigides : Statique, 2006) et a connu de grands développements sous l'impulsion de Benzecri (1973) et d'Asselin

(2002). Elle est souvent utilisée pour répondre à la question centrale à savoir comment agréger des variables en un seul indicateur composite simple qui a la propriété d'être un bon résumé de l'information apportée par les variables initiales ? La réponse à cette question est basée sur les techniques dites analyses factorielles dont les principales méthodes sont l'Analyse en Composantes Principales (ACP), l'Analyse Factorielle des Correspondances (AFC), l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM).

La méthode consiste à résumer l'ensemble des observations (n) de la population d'étude en un nuage de points dans un espace R^m où m constitue le nombre de variables de l'analyse. Chaque point (i) du jet de données se voit attribuer un poids de sorte à obtenir un nuage de points à poids moyen.

L'espace R^m dans lequel se trouve le nuage de points peut être représenté par plusieurs dimensions où chaque dimension est associée à une inertie dite relative. L'inertie totale (dispersion totale) est la somme pondérée des distances entre le poids moyen et les différents points du nuage. Le cadre théorique général des analyses multivariées est basé sur cette approche.

Considérons que la vulnérabilité de l'emploi peut être caractérisée par K indicateurs nominaux et à chaque indicateur K correspond J_k modalités exclusives, l'indicateur synthétique pour un individu (i) prend la forme fonctionnelle suivante :

$$IV_{i,t} = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K \sum_{j_k} W_{j_k}^k I_{i,j_k}^k$$

Dans cette formule $W_{j_k}^k$ désigne le poids ou le score normalisé de la $j^{ième}$ catégorie de la variable k sur chaque axe retenu de l'ACM et I_{i,j_k}^k est une variable binaire prenant la valeur 1 si l'individu (i) à la catégorie j_k et prend 0 ailleurs.

L'indicateur global de vulnérabilité d'un individu (i) est ensuite obtenu en faisant une moyenne pondérée des différents indicateurs individuels. La formule se libelle comme suite :

$$IVE_i = \frac{(\sum_t^p \delta_t \times IV_{i,t})}{\sum_t^p \delta_t}$$

La variable δ_t représente la plus grande valeur propre obtenue des axes retenus des ACM, p est le nombre total d'axes retenues pour l'ACM et $IV_{i,t}$ est l'indicateur synthétique calculé sur l'axe t .

Dans la pratique, la construction d'un tel indicateur synthétique nécessite d'observer les étapes suivantes :

- Dans un premier temps, il est réalisé une première ACM sur un ensemble de variables disponibles et pertinentes caractérisant la vulnérabilité de l'emploi des individus. Cette première ACM est dite exploratoire. Le premier axe factoriel de cette ACM permet de mettre en exergue le phénomène de la vulnérabilité. Suivant un certain nombre de critères, le nombre de variables issues de la première ACM est réduit. Dans la littérature, le principal critère de choix des variables est le respect de la propriété de consistance du premier axe factoriel (propriété de COPA).
- Après la première ACM, une deuxième ACM est réalisée avec les variables retenues. Cette dernière étape doit en principe contribuer à améliorer le pouvoir explicatif du premier axe factoriel et permettre de calculer les poids W_k associés aux modalités.

3. Résultats

3.1. Construction de l'indicateur synthétique de vulnérabilité

- **Résultats de l'ACM exploratoire**

L'ACM exploratoire a été menée sur 25 variables. Les variables retenues à ce stade sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau1 : Variables retenues pour l'ACM exploratoire

VARIABLES DE L'ACM EXPLORATOIRE			
❖ Catégorie socioprofessionnelle	❖ Contrat de travail	❖ Sécurité de l'emploi	❖ Liberté d'initiative
❖ Bonne relation son supérieur	❖ Bonne relation avec les collègues	❖ Perspectives de promotion dans l'emploi principal	❖ Possibilité d'avoir des avantages sociaux
❖ Eventualité d'être licenciement	❖ Appartenance à un syndicat ou à une association	❖ Appartenance à une coopérative	❖ Type de local dans lequel l'individu exerce son activité
❖ Type de local dans lequel l'individu	❖ Nombre d'employé	❖ Affiliation de l'individu à une assurance	❖ Emploi est exercé dans un local professionnel
❖ Saisonnalité de l'emploi	❖ Risque de licenciement	❖ Sous-emploi dans l'activité principale	❖ Désir de changer d'emploi

Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Les résultats de l'ACM exploratoire sont consignés dans le tableau 2. Elles relatent les contributions et les contributions cumulées à l'inertie. Ces mesures donnent la part de la variabilité expliquée par le modèle. L'interprétation donnée de ces chiffres est que plus la valeur de l'inertie augmente plus l'axe explique une grande partie de la variance totale. Cette première ACM effectuée donne une inertie totale de 1.711.

Les résultats obtenus sont grandement sous-estimés du fait de la redondance de l'information dans le tableau de BURT. En effet, dans la construction du tableau de BURT, les effectifs sont répétés deux fois. Pour corriger cela, il a été procédé à l'ajustement de l'inertie principale par la formule de Benzécri⁹⁵. Cette méthode a été utilisée car elle conduit généralement à rétention d'un nombre d'axe réduit.

Le nombre de variables actives utilisées est $\rho = 19$. L'exigence de la formule demande à ce que l'ajustement ne soit effectué que sur les axes ayants des valeurs propres $\mu > \frac{1}{\rho}$.

Après l'ajustement, le constat a été fait que les trois premiers axes qui représentaient 33,01% de l'inertie principale, contribuent à 56,82% de l'inertie principale. L'ajustement donne des résultats qui expliquent davantage la variabilité.

Après cette première ACM, la décision a été prise de retirer certaines car elles ne satisfont pas au Principe de Consistance du Premier Axe factoriel (COPA). Ce principe stipule entre-autres que la mesure de vulnérabilité doit croître sur tout le long du premier axe afin d'exécuter un deuxième modèle qui est sensé améliorer l'inertie du modèle.

⁹⁵ La correction proposée par Benzécri (1979) se formule comme suite : $taux(\mu) = \left(\frac{\rho}{\rho-1} \left(\mu - \frac{1}{\rho} \right) \right)^2$ dans laquelle ρ est le nombre de variables actives et μ représente la valeur propre issue de l'ACM.

Tableau 2 : Résultat de l'analyse des correspondances multiple

Axe	Modèle non ajusté			Modèle ajusté par la formule de Benzécri		
	Inertie principale	Contribution à l'inertie Principale (en %)	Contribution cumulée à l'inertie principale (en %)	Inertie principale	Contribution à l'inertie Principale (en %)	Contribution cumulée à l'inertie principale (en %)
1	0,24407	14,27	14,27	23,41978	30,65	30,65
2	0,16473	9,63	23,90	10,55106	13,81	44,46
3	0,15596	9,12	33,01	9,43856	12,35	56,82
4	0,12590	7,36	40,37	6,09817	7,98	64,80
5	0,11376	6,65	47,02	4,95525	6,49	71,28
6	0,08728	5,10	52,13	2,87260	3,76	75,04
7	0,07412	4,33	56,46	2,04746	2,68	77,72
8	0,06950	4,06	60,52	1,79091	2,34	80,07
9	0,06547	3,83	64,35	1,58131	2,07	82,14
10	0,06477	3,79	68,13	1,54593	2,02	84,16
11	0,06318	3,69	71,83	1,46776	1,92	86,08
12	0,06251	3,65	75,48	1,43560	1,88	87,96
13	0,06165	3,60	79,09	1,39437	1,83	89,79
14	0,06080	3,55	82,64	1,35471	1,77	91,56
15	0,06044	3,53	86,17	1,33789	1,75	93,31
16	0,05969	3,49	89,66	1,30319	1,71	95,02
17	0,05934	3,47	93,13	1,28698	1,68	96,70
18	0,05898	3,45	96,58	1,27099	1,66	98,36
19	0,05851	3,42	100,00	1,24969	1,64	100,00
Total	1,710657	100,00		76,40221	100	

Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

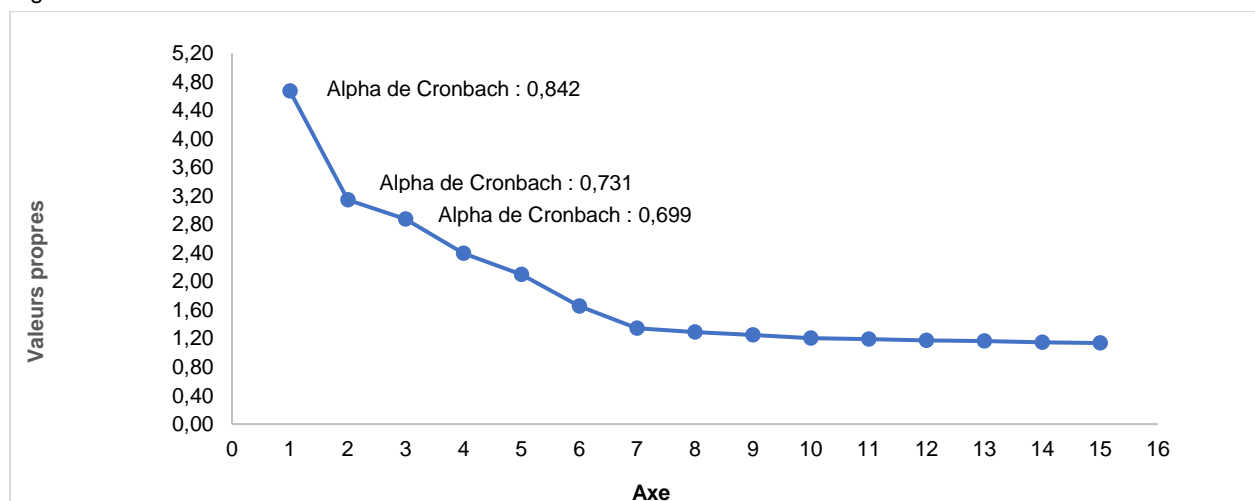
• **Résultats de l'ACM confirmatoire**

Le critère de choix du nombre dimensions pour la construction de l'indicateur se fait en suivant deux critères principaux. Tout d'abord par le scree test de Catell puis par la mesure de cohérence du modèle à travers l'alpha de Cronbach. Ces critères donnent une image de la cohérence de l'indice et la pertinence des dimensions et des indicateurs individuels retenus.

Le graphique de scree :

Le graphique 1 montre l'effondrement des valeurs propres encore appelé scree test de Cattell. La recommandation faite par Cattell est de ne retenir que les dimensions qui visuellement, sont situés avant le changement brusque de pente. Le graphique ci-dessous suggère de ne considérer que les deux premiers axes, qui précèdent le changement de la pente

Figure 24 : Scree test de Cattell



Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Alpha de Cronbach :**

Les deux premiers axes suggérés par la scree test représentent 49,10% de l'inertie principale et leurs coefficients d'alpha de Cronbach respectifs sont de 0,842 et 0,73. Les valeurs obtenues du alpha de Cronbach sont largement supérieures à la valeur minimale acceptée par la littérature ($\alpha > 0,7$). Pour 0,7 ; la relation entre les variables est considérée comme étant forte, mais selon certains auteurs, il est également possible de retenir des valeurs plus faibles de $\alpha > 0,6$ (Griethuisern et al 2014) en particulier lorsque l'on est dans une recherche exploratoire.

En combinant le critère « scree » et l'alpha de Cronbrach, on retient les trois premières dimensions pour la construction de l'indicateur synthétique.

Tableau 3 : Résultats de l'analyse des correspondances multiples exploratoire

Axe	Modèle non ajusté			Modèle ajusté par la formule de Benzécri			Alpha de Cronbach
	Inertie principale	Contribution à l'inertie Principale (en %)	Contribution cumulée à l'inertie principale (en %)	Inertie principale	Contribution à l'inertie Principale (en %)	Contribution cumulée à l'inertie principale (en %)	
1	0,312	16,84	16,80	24,356	33,90	33,90	0,842
2	0,21	11,33	28,20	10,872	15,20	49,10	0,731
3	0,192	10,36	38,50	9,053	12,60	61,70	0,699
4	0,16	8,64	47,20	6,233	8,70	70,40	0,624
5	0,14	7,56	54,70	4,738	6,60	77,00	0,561
6	0,11	5,97	60,70	2,9	4,00	81,10	0,424
7	0,09	4,85	65,50	1,88	2,60	83,70	0,276
8	0,086	4,66	70,20	1,723	2,40	86,10	0,242
9	0,083	4,51	74,70	1,608	2,20	88,30	0,214
10	0,08	4,34	79,00	1,484	2,10	90,40	0,181
11	0,079	4,29	83,30	1,452	2,00	92,40	0,172
12	0,078	4,24	87,60	1,411	2,00	94,40	0,160
13	0,078	4,19	91,80	1,379	1,90	96,30	0,150
14	0,077	4,14	95,90	1,344	1,90	98,20	0,139
15	0,076	4,10	100,00	1,315	1,80	100,00	0,129
Total	1,85	100,00		71,749	100,00		

Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Discrimination des variables :**

L'analyse de la discrimination montre que les variables discriminant le mieux sur le premier plan factoriel sont les variables liées aux perspectives qu'offre l'emploi. Les variables tels que la qualité des relations avec les collègues et les supérieurs ; la liberté d'expression, les perspectives de promotion dans l'emploi, la sécurité et les avantages sont les variables qui discriminent les plus sur le premier axe.

Sur le deuxième, se retrouvent les variables de l'indicateur de vulnérabilité de l'emploi proposée par le BIT. La variable catégorie socioprofessionnelle et le nombre d'employés sont des variables qui discriminent le plus sur le second axe. Sur le dernier axe, il ressort une forte discrimination pour les variables liées à l'atmosphère de travail que sont la sécurité de l'emploi, la bonne relation avec les collègues et la liberté d'expression.

Tableau 4 : Discrimination des variables de l'ACM confirmatoire

	Salarié	Nombre d'employé	Contrat de Travail	Local Professionnelle	Saisonnalité de l'emploi	Appartient à un Syndicat ou une Association	L'emploi exercé offre des perspectives de promotion	L'emploi exercé est sécurisé
Dimension 1	0,268	0,201	0,207	0,117	0,003	0,011	0,459	0,459
Dimension 2	0,480	0,403	0,305	0,229	0,006	0,053	0,171	0,211
Dimension 3	0,116	0,028	0,071	0,052	0,023	0,041	0,171	0,438

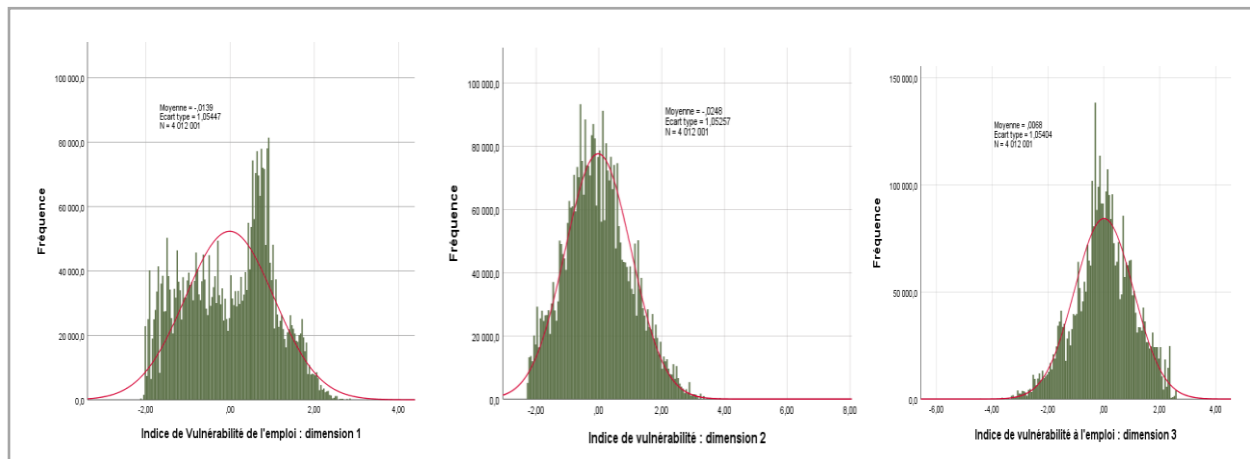
	Bonne relation avec les collègues	Bonne relation avec les supérieurs	Liberté d'expression	Avantages Sociaux	Affilié à une Assurance	Affilié à une association coopérative	Risque de licenciement
Dimension 1	0,714	0,763	0,505	0,606	0,020	0,004	0,335
Dimension 2	0,264	0,333	0,187	0,153	0,073	0,055	0,221
Dimension 3	0,398	0,305	0,434	0,376	0,109	0,098	0,215

Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Discrimination des indicateurs :**

Pour tester les indicateurs, on procède à leur représentation graphique. Il en ressort que l'indicateur obtenu par la première dimension semble suivre une distribution binomiale de moyenne proche de zéro et un écart type approchant 1 tandis que les indicateurs obtenus par la deuxième et la troisième dimension ont une distribution approchable par une loi normale.

Figure 25 : Distribution des sous indicateurs de la vulnérabilité de l'emploi dans le secteur informel



Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Indice synthétique :**

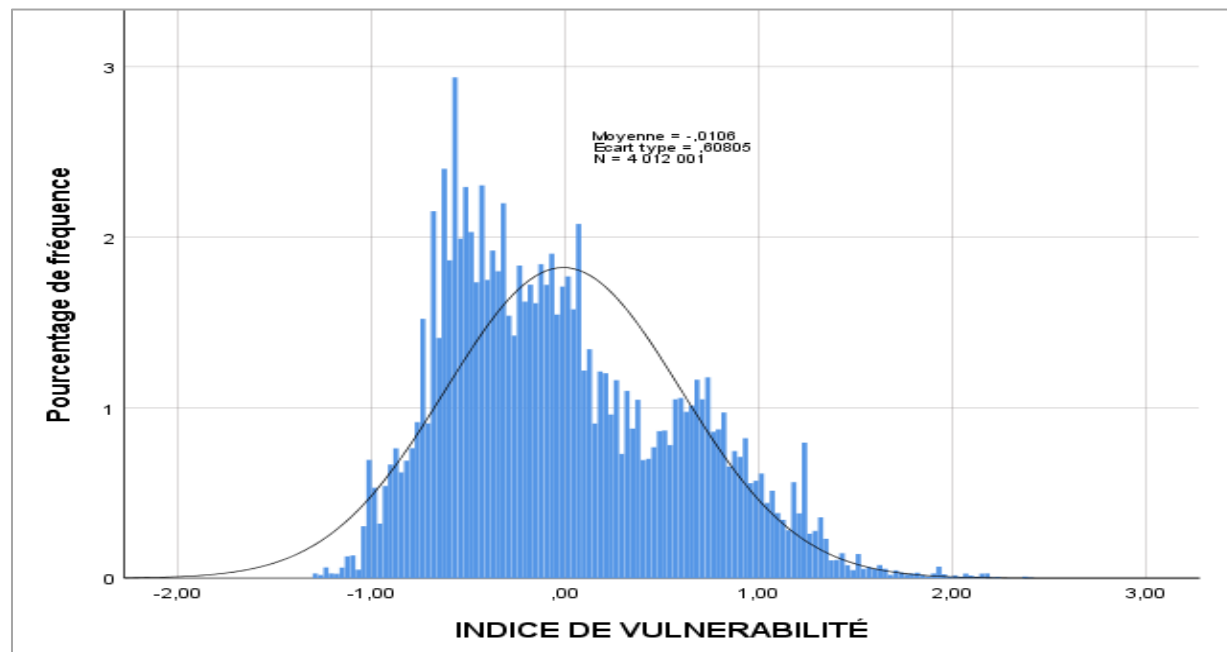
Pour obtenir l'indicateur final, on procède à une projection de chaque modalité sur la seconde diagonale. La valeur finale de l'indicateur est :

$$IVE = \frac{IV(dim1) + IV(dim2) + IV(dim3)}{3}$$

La vulnérabilité s'accroît le long du nouvel axe obtenu. Ainsi, seront considérés comme individu en emploi vulnérable, les individus ayant une valeur positive de l'indicateur et à contrario seront considérés comme non-vulnérable ceux ayant des valeurs négatives.

La représentation graphique de la distribution de l'indicateur synthétique est la suivante :

Figure 26 : Distribution de l'indicateur synthétique de vulnérabilité de l'emploi dans le secteur informel



Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

3.2. Déterminants de la vulnérabilité de l'emploi dans le secteur informel

Cette partie permet d'identifier les déterminants de la vulnérabilité de l'emploi. Pour ce faire, il est fait recours à une régression linéaire multiple. L'indicateur synthétique calculé précédemment est la variable dépendante qui permet de décrire la vulnérabilité de l'emploi. Le modèle de régression a été construit en deux étapes. Le modèle est ajusté à l'ensemble des répondants de l'enquête sur l'emploi et le secteur informel en tenant compte de 25 variables indépendantes et la seconde a consisté à ajuster le modèle portant sur les variables les plus significatives.

- **Résultats généraux de la régression linéaire multiple**

Les résultats généraux du modèle montrent que sur les 25 variables indépendantes testées, 14 ne présentaient pas de lien statistiquement significatif avec l'indicateur de vulnérabilité. Selon l'indice calculé, des variables telles que le sexe, le milieu de résidence, le groupe d'âge ne semblent pas influencer la vulnérabilité de l'emploi.

Tableau 5 : Résultats généraux de la première régression multiple

Variables	Seuil de signification
Milieu de résidence	ns
Niveau d'instruction	**
Salarie	ns
Local professionnel	***
Bonne relation avec le(s) collègue(s)	ns
Bonne relation avec le(s) supérieur(s)	***
Membre d'un Syndicat/Association	***
Nombre d'employé de l'entreprise	***
AP4	ns
Sexe	ns
Contrat de travail	***
Saisonnalité de l'emploi	ns
Perspectives de promotion	***
Liberté d'expression	***
Avantages sociaux	***
Pluri- activité	ns
Affilié à une assurance	***
Membre d'une association/coopérative	**
Membre d'une Association/professionnel	ns
Situation de sous-emploi	ns
Situation matrimoniale	ns
Profil migratoire	ns
Typologie du ménage	ns
Taille du ménage	ns
Présence d'un ou plusieurs handicaps	ns

ns : non significatif

** : significatif au seuil de 5%

*** : significatif au seuil de 1%

Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Le modèle statistique révèle que onze variables indépendantes sont significatives au seuil de 5 % selon l'indice synthétique. Ce sont : le niveau d'instruction, le local professionnel, la bonne relation avec le(s) supérieur(s), être membre d'un Syndicat/Association, le nombre d'employés de l'entreprise, le contrat de travail, les perspectives de promotion, la liberté d'expression, les avantages sociaux, l'affiliation à une assurance, être membre d'une association/coopérative.

Les résultats permettront de voir en quoi les différentes sous-populations se distinguent significativement ou non du groupe de référence auquel elles sont comparées.

- **Résultats détaillés**

Les résultats finaux du modèle de régression sont obtenus en utilisant neuf variables que sont le niveau d'instruction, le local professionnel, la bonne relation avec le(s) supérieur(s), l'affiliation à un syndicat/association, le nombre d'employés, le contrat de travail, la liberté d'expression, les avantages sociaux et l'affiliation à une assurance.

Avant d'interpréter les résultats, une analyse de la validité du modèle s'impose. A cet effet, un test de la significativité globale des coefficients du modèle est nécessaire. Pour ce faire, les hypothèses suivantes sont formulées :

- H0 : tous les coefficients du modèle sont nuls
- H1 : il existe au moins un coefficient non nul

L'arbitrage se fait par la comparaison de la valeur de la F-statistique estimée avec celle tabulée par Fisher. Dans le cas où la probabilité associée à F-statistique calculée est inférieure à 5%, alors l'hypothèse H0 sera rejetée au profit de l'hypothèse alternative selon laquelle la régression est globalement significative.

F(24, 532)	=	199,06
Prob > F	=	0,00
R-squared	=	0,8998
Adj R-squared	=	0,8953

Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

Dans le cas présent, la statistique de Fisher calculée est $F = 199,06$ et la Probabilité associée est inférieure à 5% ($0,00 < 0,05$), or la statistique lue dans la table de Fisher à 24 et 532 degrés de liberté au seuil de 5% est de 1,75 donc l'hypothèse nulle est rejetée et le modèle est globalement significatif. Ce résultat est conforme à la valeur de la statistique R2 ajustée (0.8953) qui renseigne aussi sur la qualité du modèle économétrique (R2 tend vers l'unité). Le modèle est globalement significatif et de bonne qualité.

On note également que la plupart des modalités des variables sont significatives au seuil de 5%. Seules les modalités niveau primaire et supérieur de la variable niveau d'instruction sont non significatives au seuil de 5%. Les interprétations se focaliseront donc sur les modalités significatives.

Tableau 6 : Résultats détaillés de la deuxième régression multiple

Variables/Modalités	Coefficient	Intervalles de confiance (95 %)	Seuil de signification
Niveau d'instruction			
Aucun	Ref.		ns
Primaire	-0,011	[-0,056 ; 0,034]	ns
Secondaire	-0,052	[-0,096 ; 0,008]	**
Supérieur	-0,07	[-0,141 ; 0,002]	ns
Local professionnel			
Sans local professionnel	Ref.		
Avec local professionnel	-0,131	[-0,167 ; 0,096]	***
Bonne relation avec le(s) supérieurs			
Oui	Ref.		
Non	0,763	[0,71 ; 0,817]	***
Non concerné	0,496	[0,436 ; 0,557]	***
Syndicat/Association			
Oui	Ref.		
Non	0,249	[0,198 ; 0,3]	***
Nombre d'employé			
Une seule personne	Ref.		
2 personnes	-0,291	[-0,369 ; 0,212]	***
3-5 personnes	-0,323	[-0,398 ; 0,248]	***
6-10 personnes	-0,371	[-0,451 ; 0,291]	***
11-20 personnes	-0,414	[-0,498 ; 0,329]	***
21-50 personnes	-0,553	[-0,644 ; 0,463]	***
51-100 personnes	-0,487	[-0,583 ; 0,39]	***
101-500 personnes	-0,615	[-0,715 ; 0,515]	***
Plus de 500 personnes	-0,728	[-0,857 ; 0,599]	***
Contrat de travail			
Contrat écrit à durée indéterminée	Ref.		
Contrat écrit à durée déterminée	0,053	[-0,009 ; 0,115]	ns
Accord verbal	0,229	[0,169 ; 0,289]	***
Rien du tout	0,254	[0,193 ; 0,315]	***
Liberté d'expression			
Oui	Ref.		
Non	0,171	[0,128 ; 0,214]	***
Non concerné	0,194	[0,125 ; 0,262]	***
Avantages sociaux			
Oui	Ref.		
Non	0,269	[0,223 ; 0,314]	***
Non concerné	0,21	[0,144 ; 0,276]	***
Assurance			
Oui	Ref.		
Non	0,481	[0,395 ; 0,567]	***
N a pas répondu	0,445	[0,35 ; 0,539]	***
_constance	-1,608	[-1,726 ; 1,49]	***

ns : non significatif

*** : significatif au seuil de 5%

*** : significatif au seuil de 1%

Source : INSD, ERI-ESI 2017 et nos calculs

• **Discussion des résultats**

Les résultats finaux consignés dans le tableau ci-dessus montrent que les travailleurs du secteur informel ayant un niveau secondaire sont moins vulnérables par rapport à ceux ayant aucun niveau. Un niveau d'instruction plus élevé va de pair avec une meilleure qualité de l'emploi. Ainsi, les travailleurs ayant terminé des études collégiales sont plus susceptibles d'occuper un emploi moins vulnérable que ceux qui n'ont aucun niveau d'instruction.

Suivant la nature du contrat du travailleur, le modèle ressort une vulnérabilité plus importante chez les individus ayant aucun type de contrat par rapport à ceux qui ont contrat écrit à durée indéterminée. Le contrat de travail constituant un gage de sécurité pour le travailleur, il va s'en dire que ne pas en disposer fait courir un risque plus grand de perte soudaine de l'emploi. Toutefois, cette analyse doit être plus focalisée sur les employés et les stagiaires que sur des employeurs ou des travailleurs pour propre compte. Ces derniers ne disposant généralement pas de contrat de travail.

Le modèle montre également que les activités menées hors des locaux professionnels sont plus vulnérables que celles menées dans des locaux professionnels. En outre, la couverture syndicale et la

suscription à une assurance constituent des facteurs d'atténuation de la vulnérabilité. Pour ce qui est de la syndicalisation, il ressort que les travailleurs affiliés à un syndicat ou à une association sont moins vulnérables que ceux n'ayant aucune affiliation associative ou syndicale. Cela peut provenir du fait que les travailleurs syndiqués s'en tirent généralement mieux que leurs homologues non syndiqués sur le plan des conditions de travail (salaires, avantages sociaux, congés, heures et horaires de travail).

Pour ce qui concerne l'affiliation à une assurance, on note que les travailleurs n'ayant pas souscrit à une assurance sont plus vulnérables par rapport à ceux ayant souscrit à une police d'assurance.

De plus, les travailleurs exerçant un emploi dans lequel ils ont la liberté de s'exprimer sont davantage moins vulnérables que ceux exerçant un emploi dans lequel la liberté de s'exprimer est inexistante.

La qualité des relations avec les supérieurs joue également un rôle dans la vulnérabilité dans les emplois dans le secteur informel. En effet, les travailleurs qui n'ont pas de bonnes relations avec leurs supérieurs sont davantage vulnérables par rapport à ceux entretenant de bonnes relations avec leurs supérieurs.

Le dernier déterminant qui ressort de l'analyse est le nombre d'employés de l'entreprise. Sans surprise, le fait de travailler dans un établissement de grande taille (50 employés ou moins) est associé à une vulnérabilité moindre par rapport aux entreprises à un seul employé. Les personnes travaillant dans des entreprises de taille intermédiaire (51-100 employés) ont une vulnérabilité moindre par rapport celles travaillant dans des entreprises ayant un seul employé. En somme, plus la taille de l'entreprise est grande plus la vulnérabilité est atténuée.

CONCLUSION

Le concept de vulnérabilité de l'emploi, revêt une nature multidimensionnelle et exige d'être mesurée suivant une approche multidimensionnelle. Le présent article s'est attelé à la mesure de la vulnérabilité à travers la création d'un indicateur synthétique.

La démarche suivie repose sur une approche statistique d'analyse factorielle (analyse des correspondances multiples) qui s'est avérée être l'une des plus adéquates dans l'étude des déterminants de la qualité de l'emploi. Partant de ces développements méthodologiques, les principaux déterminants de la qualité de l'emploi ont été identifiés à partir d'une régression linéaire multiple.

Cette démarche a fait ressortir le caractère aussi multidimensionnel des déterminants de la vulnérabilité de l'emploi. Ces résultats montrent que la vulnérabilité de l'emploi n'est pas spécifiquement l'apanage d'un groupe en particulier mais peut concerner plusieurs groupes de personnes avec des caractéristiques particulières. En effet, les neuf variables que sont le niveau d'instruction, le local professionnel, la bonne relation avec le(s) supérieur(s), l'affiliation à un syndicat/association, le nombre d'employés, le contrat de travail, la liberté d'expression, les avantages sociaux et l'affiliation à une assurance, utilisées pour la régression permettent de caractériser les emplois vulnérables en fonction des modalités de ces variables en référence à une modalité donnée. Plus largement, ces constats demeurent toutefois statiques dans la mesure où la source de données utilisées, l'Enquête Régionale Intégrée sur l'emploi dans le secteur informel n'a été réalisée qu'une seule fois et ne permet pas les comparaisons dans le temps.

BIBLIOGRAPHIE

- Aloysius Gunadi BRATA (2010) vulnerability of urban informal sector : street vendors in yogyakarta, indonesia, Theoretical and Empirical Researches in Urban Management , Vol. 5, No. 5 (14), pp. 47-58.
- Asselin, Louis-Marie, (2002). Multidimensional Poverty. Theory, Québec, Institut de Mathématique Gauss, 33 p.
- Benzécri, Jean-Paul, (1973). « La place de l'a priori », Encyclopedia Universalis, Organum, vol. 17, p. 11-24.
- Bewley H., Forth J (2010), Vulnerability and adverse treatment at the workplace, Employment Relations Research Series 112
- Bocquier, Philippe & Nordman, Christophe J. & Vescovo, Aude (2010) "Employment Vulnerability and Earnings in Urban West Africa," World Development, 38(9), pp. 1297-1314

- Chaykowski R. (2005), Non-standard work and economic vulnerability, Vulnerable workers series, no. 3, Canadian Policy Research Networks.
- Dabir-Alai, P. (2004). The Economics of Street Vending: an empirical framework for measuring vulnerability in Dehli in the late 1990s. Paper presented at the EDGI and UNU-WIDER Conference Unlocking Human Potential: Linking Informal and Formal Sectors, 17-18 September 2004, Helsinki, Finland.
- De Soto Hernando, 1986, L'autre sentier. La révolution informelle, Paris, La découverte
- Feige Edgar L., 1990, « Defining and estimating underground and informal economies : The new institutional economics approach », World development, vol. 7, n° 18: 989-1002.
- Dercon, S. (2005). Vulnerability: a micro perspective . Paper first presented at the ABCDE for Europe World Bank conference in Amsterdam. Retrieved October 13, 2006
- Hart Keith, 1973, "Informal income opportunities and urban employment in Ghana», Journal of modern African studies"
- Hudson, M. (2006) The Hidden One-in-Five: Winning a Fair Deal for Britain's Vulnerable Workers, London: Trades Union Congress
- INSD (2018), Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel (ERI-ESI)
- O'Regan, S., Hill, D. And Neathey, F. (2005) The Vulnerable Worker: A Definition and Research Approach, Brighton: Institute for Employment Studies.
- OIT (2010), Global Employment Trends, Geneva: ILO, 84p
- Portes Alejandro, Manuel Castells et Laurence A. Benton, 1989, «World underneath : The origins, dynamics, and effects of the informal economy », The informal economy: Studies in advanced and less developed countries, Baltimore
- Pollert A, and Charwood, A. B (2008) Vulnerable Workers and Problems at Work, Centre for Employment Studies Research Working Paper 11.
- Rémi Bazillier, Cristina Boboc, Oana Calavrezo.(2014) Employment vulnerability in Europe: Is there a migration effect?,
- Saunders R., (2003) Defining Vulnerability in the Labour Market, Canadian Policy Research Networks Inc.
- Sparreboom, T. and M. P.F. de Gier (2008), "Assessing vulnerable employment: the role of status and sector indicators in Pakistan, Namibia and Brazil", Employment Sector Working Paper n° 13, International Labour Organisation.
- Taylor, S. (2008), Defining and Researching 'Worker Vulnerability, unpublished research paper, Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform.
- TUC Commission on Vulnerable Employment (2008) Hard work, hidden lives: the short report of the Commission on vulnerable employment. London: TUC Commission on Vulnerable Employment



Bénin



Burkina Faso



Côte d'Ivoire



Guinée-Bissau



Mali



Togo