



Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique

21^{ème} Comité Intergouvernemental d'Experts

Croissance et transformation en Afrique de l'Est : *Accélérateurs et freins*

Lieu: Moroni, Union des Comores

Dates: 7-9 Novembre 2017.

Développement du secteur privé et emplois dans le secteur manufacturier en Afrique de l'Est

Introduction

Alors que la performance économique de l'Afrique de l'Est au cours de la dernière décennie a été relativement impressionnante, elle n'a pas réussi à suivre le rythme de la demande accrue d'emplois de qualité (emplois du secteur formel). La croissance économique de la région au cours de la dernière décennie a été caractérisée par de faibles élasticités de la création d'emplois à la croissance, ce qui implique que la croissance ne crée pas suffisamment de nouveaux emplois pour s'adapter aux pressions démographiques¹. L'une des raisons de la faible croissance (formelle) de l'emploi est que, dans de nombreux pays de la région, la performance économique a été influencée par le secteur (informel) des services, tandis que le secteur manufacturier est demeuré à la traîne. Notez que la croissance dans l'évolution du secteur manufacturier est essentielle pour la transformation structurelle car elle fonctionne à des niveaux de productivité plus élevés (que le secteur agricole) et peut absorber le surplus de main-d'œuvre du secteur agricole².

Cependant, la croissance des entreprises dans de nombreux pays en développement est freinée par des environnements économiques médiocres caractérisés par une insuffisance du capital public, des obstacles réglementaires et bureaucratiques, une gestion médiocre et de mauvaises pratiques de gouvernance³. Ces freins ont maintenu le coût élevé des affaires, ce qui limite la croissance des entreprises et les possibilités de création d'emplois⁴.

Les indicateurs de la compétitivité mondiale du Forum économique mondial (FEM) montrent que les économies de l'Afrique de l'Est sont encore classées comme un facteur déterminant, ce qui implique que les principaux piliers de la compétitivité demeurent les exigences fondamentales telles que l'adéquation des infrastructures, les institutions, l'environnement macroéconomique et le développement du capital humain y compris l'éducation, les compétences et la santé⁵.

¹ CEA, 2013

² Rodrik, 2011

³ Dethier et al., 2010; Gelb et al., 2007

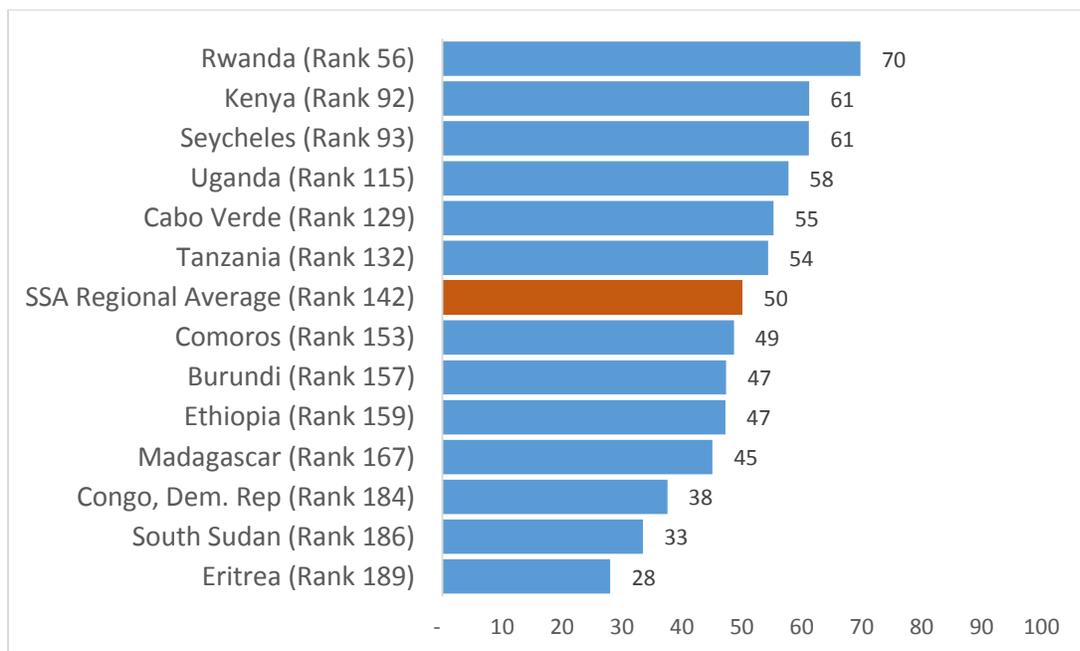
⁴ Aterido et al., 2011

⁵ Schwab, 2016

Par conséquent, les principaux freins que les dirigeants d'entreprises citent comme particulièrement contraignants pour faire des affaires au cours des cinq dernières années continuent d'être liés à la corruption, à la politique fiscale, à l'accès au financement, à l'instabilité macroéconomique et à l'insuffisance de l'offre d'infrastructures, y compris dans les secteurs du transport et de l'énergie.

Les enquêtes sur la facilité de faire des affaires menées par la Banque mondiale mettent l'accent sur le classement mondial annuel des environnements commerciaux des pays en ce qui concerne la facilité ou la difficulté de créer et de gérer de petites et moyennes entreprises. Ces classements sont informés par les performances de 11 indicateurs qui comprennent: le démarrage d'une entreprise, le traitement des permis de construction, l'obtention de l'électricité, l'enregistrement des biens, l'obtention des crédits, la protection des investisseurs minoritaires, le paiement des taxes; les transactions transfrontalières, le respect des contrats, la résolution de l'insolvabilité, les réglementations du marché du travail. La Figure A montre qu'à l'exception du Rwanda, du Kenya et des Seychelles, les pays d'Afrique de l'Est enregistrent les pires résultats au niveau mondial, leurs rangs se situant dans la moitié inférieure du classement.

Figure A: Classement sur la facilité de faire des affaires en Afrique de l'Est



Source: Rapport sur la facilité de faire des affaires 2017, Banque mondiale

Objectifs de l'étude

La création d'un environnement favorable au développement du secteur manufacturier dépend d'une compréhension détaillée des facteurs clés de la performance manufacturière et de la croissance de l'emploi. Malgré son importance, la recherche est limitée sur le rôle du secteur manufacturier dans la fourniture des emplois dans la région d'Afrique de l'Est, en partie en raison du manque de données.

La présente étude utilise des données sur les entreprises du WBES pour analyser les problèmes clés, comme la part des emplois fournis par les entreprises manufacturières, l'emploi des femmes et des jeunes et la relation entre l'emploi, les compétences et les salaires dans la région. Plus précisément, l'étude examinera;

- i. Les flux d'emplois dans les industries de la région.
- ii. L'effet de la productivité de la main-d'œuvre sur les salaires dans le secteur manufacturier.
- iii. L'effet des freins au crédit sur la croissance de l'emploi dans le secteur manufacturier.
- iv. L'effet des freins sur les compétences dans les entreprises manufacturières dans la région.

Par conséquent, cette étude s'effectue en quatre chapitres où le chapitre 1 évalue l'étendue de la création et de la destruction des emplois dans le secteur industriel dans 10 pays d'Afrique de l'Est. Il exploite un ensemble de données WBES groupés qui permettent d'analyser les différences de flux d'emplois par domaine, secteur, taille et âge. Les résultats ont révélé une hétérogénéité significative dans les processus de création et de destruction des emplois dans les classifications par pays, secteurs, taille et cycle de vie. Il est important de noter que les taux bruts de réaffectation des emplois sont les plus élevés parmi les grandes entreprises et le moins parmi les petites entreprises. De plus, avec des variations significatives entre les sous-secteurs, les jeunes entreprises jouent un rôle très important dans la création d'emplois en comparaison aux entreprises matures et plus anciennes.

De plus, en exploitant l'ensemble de données WBES groupés, le chapitre deux examine l'effet de la productivité de la main d'œuvre sur la détermination des salaires dans le secteur manufacturier de l'Afrique de l'Est. En réponse à toute préoccupation sur l'endogénéité, les résultats indiquent que la productivité de la main-d'œuvre est positivement associée aux salaires.

Ces résultats sont solides pour contrôler les caractéristiques de l'entreprise, les caractéristiques des employés, les indicateurs de l'environnement des entreprises, ainsi que les effets fixes par pays. De plus, les compétences, l'emplacement et l'environnement des entreprises - en particulier l'accès au crédit et les pannes d'électricité - sont tous associés de manière significative aux salaires du secteur manufacturier dans la région d'Afrique de l'Est. Par ailleurs, les résultats montrent des écarts importants entre les salaires des hommes et des femmes dans les entreprises manufacturières d'Afrique de l'Est soulignant le fait que la main-d'œuvre féminine peut être sous-payée.

À l'aide de l'ensemble de données WBES groupés, le chapitre trois mesure aussi l'effet des freins au crédit sur la croissance de l'emploi dans le secteur manufacturier. Ce chapitre met en évidence ce qui suit: la faible couverture bancaire commerciale; la banque mobile a augmenté l'inclusion financière; la mauvaise qualité des infrastructures du secteur financier, la faible couverture des banques commerciales, 33% des entreprises utilisent un financement externe, l'existence d'un taux d'intérêt élevé. Les entreprises subissent des freins au crédit en raison des taux d'intérêt élevés, de la lourdeur des procédures de demande et de la corruption. En ce qui concerne la relation entre les freins au crédit et la croissance de l'emploi, l'accès au financement extérieur est partiellement associé à une croissance positive de l'emploi. En outre, parmi les entreprises qui subissent des freins au crédit pour une pléthore de raisons, les taux d'intérêt élevés sont inversement proportionnel liés à la croissance de l'emploi. Ce chapitre suggère donc que les efforts visant à réduire le coût de l'intermédiation financière pourraient être: 1) le renforcement de l'infrastructure du secteur financier dans la logique de la réduction du coût du crédit; et 2) l'exploitation de la révolution de la banque mobile au-delà de la facilitation des paiements financiers de base pour l'évaluation du crédit et l'éventuelle absorption du crédit.

Enfin, le chapitre quatre explique la relation entre les freins sur les compétences et les performances de l'entreprise dans la région d'Afrique de l'Est. À l'aide des données WBES groupés, le chapitre souligne que: 1) plus de diplômés du secondaire que de diplômés de l'université sont employés par les entreprises; 2) la productivité de l'entreprise varie selon la région d'Afrique de l'Est même avec un niveau de scolarité assez semblable parmi les employés de l'entreprise; et

3) la requalification est répandue dans les entreprises de toute la région d'Afrique de l'Est, ce qui suggère que les travailleurs ne sont pas suffisamment qualifiés ou que l'environnement technologique de la production évolue rapidement nécessitant une requalification; et 4) la baisse de la production par travailleur indépendamment par rapport à la part des travailleurs de la production qualifiés suggère des mécanismes de qualification médiocres dans la région d'Afrique de l'Est. La relation entre les freins sur les compétences et la performance de l'entreprise met en évidence: 1) qu'avoir des employés diplômés tant de l'université que du secondaire améliore la productivité de la main-d'œuvre; 2) une fraction plus élevée de travailleurs de la production qualifiés est associée à une utilisation accrue des capacités; et 3) la requalification est associée à des gains de productivité. De plus, d'autres facteurs de l'environnement commercial sont pertinents pour la performance de l'entreprise, en particulier la corruption, les freins au crédit et les pannes d'électricité sont nuisibles à la performance de l'entreprise. Le chapitre souligne enfin l'importance du renforcement des compétences pour les adapter aux exigences de la main-d'œuvre afin d'améliorer les performances de l'entreprise.

CHAPITRE UN

FLUX D'EMPLOIS EN AFRIQUE DE L'EST

1.0 Introduction

Le discours visant à assurer la disponibilité des emplois décents aux populations en croissance s'est intensifié de manière constante ces dernières années. Au niveau micro, les emplois fournissent les moyens avec lesquels les familles sont soutenues par un niveau de vie décent. Au niveau macro, les emplois sont nécessaires pour soutenir les gains de productivité, favoriser la croissance et réduire les inégalités. Au-delà de leur importance essentielle pour favoriser la relance économique, les emplois sont importants pour favoriser la cohésion sociale⁶. D'après les leçons tirées du Printemps Arabe, le manque d'emplois pour une frange particulière de la population peut entraîner des tensions sociales et politiques, avec souvent pour conséquence la destruction des tissus sociaux et des infrastructures économiques. Les emplois sont donc d'une importance cruciale pour le maintien de l'ordre social et pour le progrès économique des sociétés.

Le secteur privé joue un rôle clé dans la création d'emplois et, dans certains cas, les emplois du secteur privé représentent plus de 90% de tous les emplois dans les pays en développement (Banque mondiale, 2013). Par conséquent, garantir un climat commercial propice n'est pas seulement vital pour la prospérité des entreprises, mais aussi pour la création d'emplois. En particulier, les emplois se développent lorsque la réglementation du travail est souple et favorise la création d'emplois⁷; et dans un environnement où le climat des affaires favorise l'innovation, la croissance et l'accès aux marchés⁸.

L'estimation des flux d'emplois a bénéficié d'un grand intérêt dans le monde développé. Une grande partie de la recherche dans ce domaine a examiné le lien entre la taille de l'entreprise et la création d'emplois en soulignant le rôle potentiel de la création d'entreprises et des jeunes

⁶ Banque mondiale, 2013

⁷ Kaplan, 2009

⁸ Aterido et Hallward-Driemeier, 2010; Aterido et al., 2011

entreprises dans la création d'emplois⁹. L'intérêt est également noté dans d'autres économies émergentes en développement¹⁰.

Cependant, moins d'études ont été menées en Afrique et les rares études disponibles tendent à se concentrer sur les pays les plus développés de cette région. Comme on l'a observé ailleurs dans le monde, l'entrée des petites entreprises tend à générer le plus d'emplois dans le secteur privé africain. Néanmoins, ces petites entreprises enregistrent les pires résultats en termes de création d'emplois nets après l'entrée¹¹. En outre, il existe de fortes preuves des flux d'emplois intra-industrie attribuables à l'entrée et à la sortie en Éthiopie avec des emplois créés par de petites entreprises plus susceptibles d'être transitoires, ce qui implique que des périodes de croissance plus rapide de l'emploi sont associées à des réaffectations de petites et grandes entreprises¹². Bien que la plus grande partie des recherches disponibles sur les flux d'emplois en Afrique aient tendance à se concentrer sur des pays spécifiques, ce chapitre contribue à une meilleure compréhension des flux d'emplois dans l'une des régions les plus dynamiques d'Afrique – l'Afrique de l'Est. L'analyse des flux d'emplois fournit les bases d'une analyse plus détaillée des productions de la main-d'œuvre dans le secteur manufacturier d'Afrique de l'Est, qui comprend des analyses détaillées sur la croissance de la productivité, la croissance de l'emploi et les salaires.

Alors que la croissance de la productivité dans les secteurs manufacturiers en Afrique a généralement tendance à ralentir ceux des économies plus avancées, le secteur manufacturier d'Afrique de l'Est a commencé à montrer quelques aperçus de la reprise. En Éthiopie, par exemple, l'industrie du textile et du cuir commence à prendre racine alors que le Kenya continue d'avoir un secteur manufacturier plus solide et diversifié. De plus, la région d'Afrique de l'Est possède certaines des économies qui enregistrent les plus forts taux de croissance sur le continent. Au fur et à mesure que les économies augmentent et que la productivité s'améliore, la transformation structurelle entraînera la réaffectation de la main-d'œuvre du secteur primaire - en particulier de l'agriculture - aux secteurs manufacturiers et des services de haute valeur. Ces processus conduiront inévitablement à la création et à la destruction d'emplois dans tous les secteurs. Il est

⁹ Voir Haltiwanger et al. , 2013; Criscuolo et al 2014 pour les études sur les USA et l'OCDE respectivement.

¹⁰ Voir par exemple Krauss, 2015; Dogan et al. , 2017

¹¹ Tel qu'observé par Rijkers et al. (2014) en Tunisie

¹² Shiferaw and Bedi (2013)

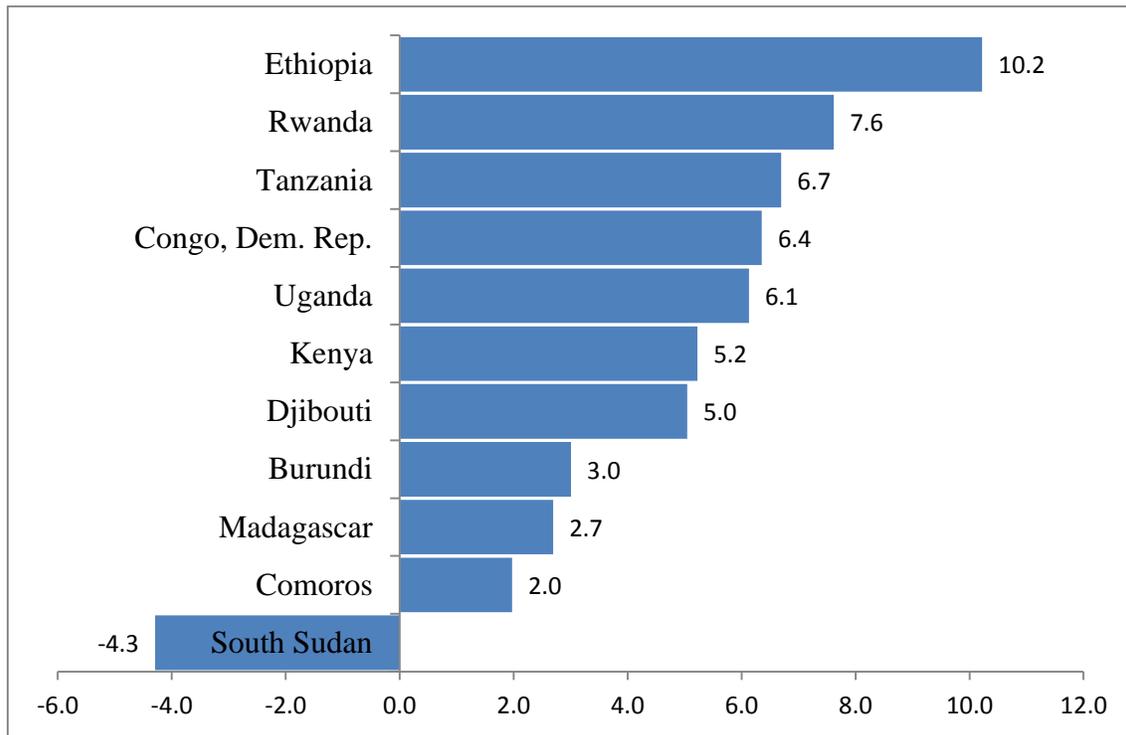
donc important de générer des preuves sur la dynamique actuelle en ce qui concerne les modèles de création et de destruction d'emplois dans le secteur manufacturier de l'Afrique de l'Est dans le but d'informer les débats politiques sur les orientations probables pour générer de futures trajectoires de croissance de l'emploi.

Ce chapitre s'appuie sur les données groupées d'une enquête sur les entreprises pour 10 pays d'Afrique de l'Est afin d'évaluer la dynamique de la création et de la destruction d'emplois. En particulier, le chapitre est axé sur les taux bruts de création d'emplois, les taux bruts de destruction d'emplois, les taux nets de création d'emplois et les taux bruts de réaffectation des emplois, les taux moyens de croissance de l'emploi et le pourcentage d'entreprises ayant connu une expansion, une contraction et aucune modification du nombre d'emplois disponibles. Ces analyses sont effectuées pour chaque pays et par taille d'entreprise et sous-secteur. Dans la section qui suit, nous fournissons un bref historique de la performance macroéconomique et les niveaux de croissance de la productivité dans le secteur manufacturier dans les pays sous-revue. Elle est suivie par une discussion sur l'environnement des entreprises en matière d'emploi et de réglementation du travail. Nous concluons le chapitre avec une discussion sur les flux d'emplois et leur lien avec l'environnement macroéconomique et le climat des affaires.

1.1 Contexte: Performance macroéconomique

Les performances économiques dans la région ont enregistré des variations au cours de la dernière décennie. Les différences dans le risque géopolitique et la politique intérieure ont été en grande majorité responsables des différences des résultats de croissance entre les pays. L'évaluation sur une période de dix ans de 2007 à 2016 montre que la majorité des pays ont enregistré des taux de croissance économique impressionnants en moyenne supérieurs à 5% par an (Figure 1.0). L'Éthiopie, en particulier, a enregistré les plus forts taux de croissance, d'une moyenne de 10% pendant la période. Elle est suivie par le Rwanda avec un taux de croissance du PIB moyen de 7,6%; la Tanzanie 6,7%; la RDC 6,3%; et l'Ouganda 6,1%.

Figure 1.0: Taux de croissance du PIB moyen sur 10 ans

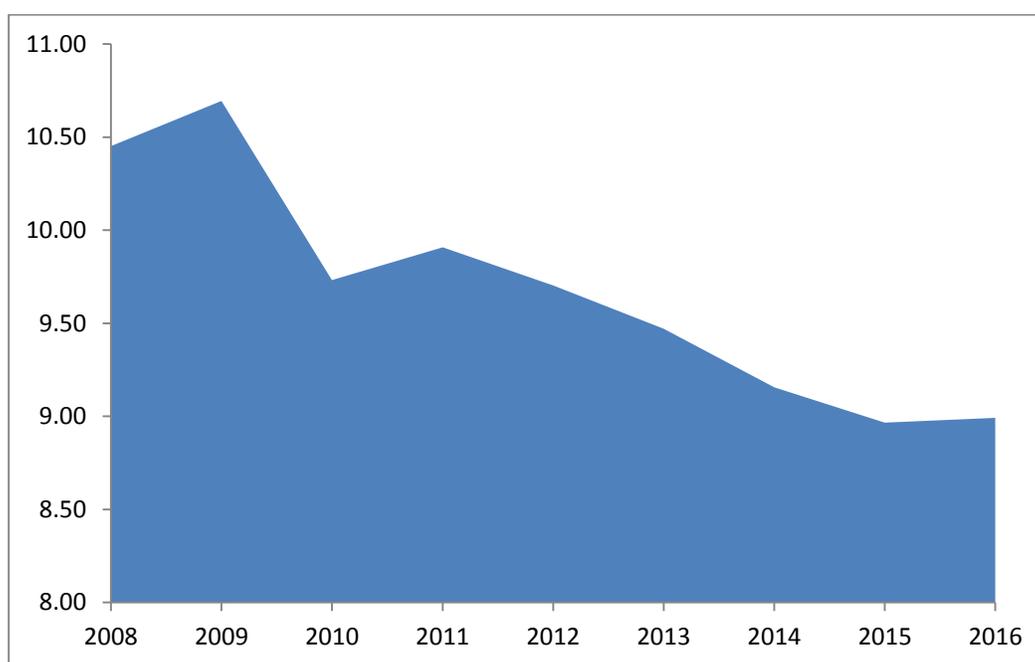


Les taux de croissance impressionnants en Éthiopie ont été rendus possibles par des investissements publics continus dans les capitaux publics et les politiques qui ont soutenu l'amélioration de la productivité dans l'agriculture et l'agro-transformation. En dépit de certains défis géopolitiques, la croissance en RDC a été soutenue par l'exploitation des ressources naturelles. À l'exception du Soudan du Sud où l'environnement politique et l'instabilité ont réduit la croissance, la performance économique dans la région a été soutenue par la stabilité macroéconomique et politique dans toute la région.

Des périodes continues de forte croissance économique sont nécessaires pour la transformation économique avec des gains de productivité qui mènent la part de l'emploi et la valeur ajoutée pour passer du primaire au secondaire puis au tertiaire. Ainsi, la transformation structurelle entraînerait une augmentation de la part des emplois manufacturiers et de la valeur ajoutée pour augmenter la part des activités primaires en déclin. Cependant, il semble que la transformation structurelle ait été retardée en Afrique de l'Est. Premièrement, la part moyenne de la valeur ajoutée du secteur

manufacturier au PIB total, estimée à 9%¹³ en 2016, est faible. Deuxièmement, cette part semble avoir enregistré une diminution au cours de la dernière décennie (Figure 1.2). Cependant, compte tenu de la pénurie de données, ce qui est arrivé aux emplois du secteur manufacturier pendant la même période n'est pas clair. Ce qui est clair en revanche, c'est que les pays d'Afrique subsaharienne doivent être industrialisés afin de maintenir des taux élevés de création d'emplois. La section suivante examine les modèles de création d'emplois manufacturiers dans les pays d'Afrique de l'Est susmentionnés.

Figure 1.2: Contribution moyenne du secteur manufacturier au PIB sur 10 ans



2 Analyse des flux d'emplois en Afrique de l'Est

Les flux d'emplois décrivent les processus de création et de destruction d'emplois au sein des entreprises. Il existe quatre sources de changements dans les flux d'emplois: l'entrée de nouvelles entreprises; la sortie des entreprises existantes; l'expansion des entreprises; et une contraction des entreprises. La nature de l'environnement commercial, y compris les facteurs technologiques, les facteurs axés sur le marché, les réglementations, ainsi que les caractéristiques de l'entreprise sont les facteurs connus qui affectent les flux d'emplois¹⁴. Compte tenu de la nature transversale de nos

¹³ Données tirées de World Development Indicators

¹⁴Haltiwanger et al. , 2008.

ensembles de données d'enquête sur les entreprises, nous pouvons observer uniquement la contraction et l'expansion des entreprises existantes.

Par conséquent, notre analyse se limite au rôle des entreprises titulaires après l'entrée, tant l'entrée que la sortie étant inobservables. Il s'agit d'une limitation majeure de notre ensemble de données parce que la littérature indique que l'entrée et la sortie des entreprises jouent un rôle majeur dans la détermination des modèles de création d'emplois et de sortie dans les pays en développement et les pays développés¹⁵.

Nous définissons cinq concepts clés en matière de flux d'emplois: Taux brut de création d'emplois (GJCR); Taux brut de destruction d'emplois (GJDR); Taux net de création d'emplois (NJCR); Taux brut de réaffectation des emplois (GJRR); et taux moyen de croissance des emplois (AJGR)¹⁶. En plus de ces concepts, nous identifions le pourcentage d'entreprises qui ont connu un changement d'emploi positif (expansion); changement d'emploi négatif (contraction); et aucun changement d'emploi.

Les enquêtes sur les entreprises recueillent des données sur les tendances et les résultats de l'emploi trois exercices précédant l'enquête. Ainsi, nous définissons la création d'emplois pour les entreprises, car l'emploi positif a changé pour toutes les entreprises qui se développent entre les périodes de temps $t - 3$ et t , de sorte que:

$$C_t = \sum_{i \in g^+} X_{it} - X_{it-3} \quad (1)$$

Ainsi, nous définissons la destruction des emplois comme la somme de la valeur absolue des variations négatives de l'emploi pour toutes les entreprises qui se contractent entre les périodes $t - 3$ et t , de sorte que:

$$D_{it} = \sum_{i \in g^-} |X_{it} - X_{it-3}| \quad (2)$$

¹⁵ Voir par exemple Shiferaw and Bedi, 2013; Haltiwanger et al., 2013

¹⁶ Haltiwanger et al., 2008.

Sur la base de l'équation (1) ci-dessus, le taux brut de création d'emplois est obtenu en divisant le total des emplois créés par l'emploi moyen pour les périodes $t - 3$ et t , de sorte que:

$$GJCR = \frac{C_t}{0.5 * (X_{it-3} + X_{it})} \quad (3)$$

Sur la base de l'équation (2) ci-dessus, le taux brut de destruction des emplois est obtenu en divisant le total des emplois détruits par l'emploi moyen pour les périodes $t - 3$ et t , de sorte que:

$$GJDR = \frac{D_t}{0.5 * (X_{it-3} + X_{it})} \quad (4)$$

Le taux de NEGR est dérivé de la différence entre le GJCR et le GJDR, tandis que le GJRR est dérivé de la somme des deux. Enfin, le taux de croissance des emplois moyen est calculé à mesure que la variation de l'emploi est divisée par la taille moyenne de l'entreprise entre les deux périodes. Ainsi, l'AJGR est délimité entre -2 et 2 et minimise donc les défis du taux de croissance en raison des effets de base qui peuvent conduire à des taux de croissance irréalistes élevés, en particulier pour les petites entreprises.

$$AJGR = \frac{X_{it} - X_{it-3}}{0.5 * (X_{it-3} + X_{it})} \quad (5)$$

1.3 Modèles des flux d'emplois

Nous avons eu accès aux données transversales des enquêtes sur les entreprises. Les données sont regroupées sur 10 pays d'Afrique de l'Est pour explorer les taux de création et de destruction des emplois. Les flux d'emplois sont estimés sur des périodes de trois ans. Notre ensemble de données comporte des limites majeures qui doivent être déclarées: d'abord, les données n'ont pas été collectées en même temps pour tous les pays. Ceci est susceptible d'introduire des perturbations dans les estimations dans la mesure où il existe des facteurs spécifiques au pays qui pourraient affecter les emplois dans une période et pas dans l'autre. Ensuite, la nature transversale des données ne permet pas d'estimer les rôles de l'entrée et de la sortie dans les flux d'emplois. Malgré ces défis, les données fournissent des idées importantes sur le rôle de l'expansion et de la contraction de l'entreprise dans les modèles de flux d'emplois dans la région d'Afrique de l'Est.

Les taux de création et de destruction d'emplois sont calculés pour l'ensemble global des échantillons, mais aussi par des classifications par catégorie, taille, pays et industrie (sous-secteurs). Les résultats du tableau xxx montrent que 46% des entreprises ont enregistré une croissance positive de l'emploi, 18% une croissance négative de l'emploi et 36% n'ont enregistré aucun changement de l'emploi.

Ces résultats indiquent des taux significatifs de création d'emplois pour l'échantillon global. En effet, les taux de création d'emplois sur une période de trois ans ont été en moyenne de 34%, tandis que les taux de destruction des emplois étaient en moyenne d'environ 24%. Ces taux impliquent que le taux net de création d'emplois sur une période de trois ans était d'environ 10% et qu'en moyenne, le taux brut de réaffectation des emplois dépasse 58%. Ces taux d'emploi sont nettement plus élevés que ceux rapportés dans d'autres études axées sur les pays africains, en particulier pour: l'Éthiopie¹⁷, l'Afrique du Sud¹⁸ et la Tunisie¹⁹.

1.4 Flux d'emplois par catégories de taille des entreprises

En ce qui concerne le rôle de la taille de l'entreprise, les résultats montrent que les taux bruts de création d'emplois augmentent avec la taille. Les taux de création d'emplois ont été estimés à 3,1% parmi les petites entreprises; 12,7% parmi les entreprises de taille moyenne; et 112% parmi les grandes entreprises. Ce taux de création d'emplois anormalement élevé dans les grandes entreprises est lié à une grande entreprise au Kenya qui a créé plus de 1000 emplois. Nous avons réestimé les résultats en omettant cette entreprise en particulier et le taux de création d'emplois s'est réduit à 87%. Les taux de destruction des emplois ont été estimés à 6,7% pour les petites entreprises et 24% pour les entreprises de taille moyenne avec ces taux doublant les taux de création d'emplois pour ces classifications par taille.

Tableau 1: Analyse des flux d'emplois

Catégorie de l'entreprise	GJCR	GJDR	NJCR	GJRR	AJGR	% entreprise avec des changements d'emplois		
						Positif	Négatif	Aucun changement
TOUTES	0,341	0,243	0,098	0,584	0,111	0,455	0,184	0,361
CLASSIFICATION PAR TAILLE								

¹⁷Shiferew and Bedi (2013)

¹⁸ Kerr et al. (2013)

¹⁹Rijkers et al. (2014)

Petite	0,031	0,067	-0,036	0,098	0,095	0,350	0,158	0,491
Moyenne	0,127	0,239	-0,112	0,366	0,117	0,528	0,205	0,267
Grande	1,122	0,881	0,241	2,003	0,164	0,645	0,133	0,222
CLASSIFICATION PAR PAYS								
Burundi	0,123	0,193	-0,07	0,316	0,100	0,485	0,357	0,158
RDC	0,089	0,072	0,017	0,161	0,133	0,500	0,133	0,367
Djibouti	0,048	0,038	0,01	0,086	0,174	0,475	0,088	0,436
Érythrée	0,113	0,135	-0,022	0,248	-0,113	0,264	0,490	0,246
Éthiopie	0,325	0,401	-0,076	0,726	0,125	0,551	0,110	0,339
Kenya	0,634	0,368	0,266	1,002	0,057	0,379	0,220	0,401
Madagascar	0,296	0,232	0,064	0,528	0,115	0,449	0,133	0,418
Rwanda	0,102	0,172	-0,07	0,274	0,254	0,637	0,092	0,272
Tanzanie	0,200	0,140	0,06	0,340	0,259	0,501	0,109	0,390
Ouganda	0,108	0,157	-0,049	0,265	0,037	0,243	0,226	0,531
CLASSIFICATION PAR SOUS-SECTEUR								
ISIC 15	0,199	0,217	-0,018	0,416	0,050	0,347	0,178	0,475
ISIC 16	0,204	0,453	-0,249	0,657	0,295	0,616	0,286	0,098
ISIC 17	0,301	0,388	-0,087	0,689	0,156	0,395	0,218	0,386
ISIC 18	0,234	0,137	0,097	0,371	0,130	0,457	0,120	0,423
ISIC 19	0,189	0,213	-0,024	0,402	0,035	0,600	0,247	0,153
ISIC 20	0,086	0,117	-0,031	0,203	-0,032	0,346	0,250	0,404
ISIC 21	0,156	0,267	-0,111	0,423	-0,021	0,393	0,223	0,384
ISIC 22	0,103	0,164	-0,061	0,267	0,219	0,492	0,188	0,320
ISIC 23	0,342	0,114	0,228	0,456	0,006	0,363	0,508	0,129
ISIC 24	0,321	0,076	0,245	0,397	0,195	0,689	0,075	0,236
ISIC 25	0,283	0,294	-0,011	0,577	0,195	0,701	0,061	0,238
ISIC 26	0,198	0,275	-0,077	0,473	0,139	0,558	0,139	0,304
ISIC 27	0,348	0,179	0,169	0,527	0,008	0,329	0,186	0,484
ISIC 28	0,197	0,183	0,014	0,38	0,255	0,594	0,111	0,294
ISIC 29	0,281	0,028	0,253	0,309	0,145	0,500	0,131	0,368
ISIC 30	0,035	0,000	0,035	0,035	0,266	1,000	0,000	0,000
ISIC 31	0,136	0,127	0,009	0,263	0,012	0,318	0,145	0,536
ISIC 32	0,383	0,000	0,383	0,383	0,274	1,000	0,000	0,000
ISIC 33	0,156	0,000	0,156	0,156	0,144	1,000	0,000	0,000
CLASSIFICATION PAR ÂGE								
Jeunes	0,524	0,071	0,453	0,595	0,232	0,568	0,095	0,337
Matures	0,214	0,134	0,080	0,348	0,108	0,476	0,139	0,385
Anciennes	0,416	0,348	0,068	0,764	0,089	0,372	0,211	0,417

Les grandes entreprises présentent aussi des taux élevés de destruction des emplois, soit une moyenne de 88%. Ces chiffres auraient pu aussi être influencés par un groupe de cinq grandes entreprises qui ont subi de grandes destructions d'emplois. Nous avons réestimé les résultats en omettant ces entreprises particulières et le taux de destruction des emplois s'est réduit à 60%. Bien que la littérature disponible montre le rôle des petites entreprises dans la création de nouveaux

emplois, nos résultats indiquent que la création d'emplois après l'entrée est concentrée dans les grandes entreprises, même après avoir corrigé l'échantillon pour les valeurs aberrantes²⁰.

1.5 Flux d'emplois dans les pays

Les taux de flux d'emplois diffèrent considérablement d'un pays à l'autre. Les taux de création d'emplois sont les plus élevés au Kenya et en Éthiopie et les plus bas à Djibouti et en RDC avec ces pays enregistrant des taux de création d'emplois de 63%, 33%, 8,9% et 4,63% respectivement. Les taux de destruction des emplois indiquent des processus significatifs de destruction des emplois dans les pays et sont les plus élevés en Éthiopie (40%), au Kenya (37%), à Madagascar (23%) et au Burundi (19%). Ainsi, certains des pays ayant le GJCR le plus élevé ont également le GJDR le plus élevé. Avec ces modèles de flux d'emplois, la moitié des pays de notre échantillon ont enregistré un taux de changement négatif avec le Kenya qui a le taux le plus élevé de changement de 27%.

Ainsi, le GJRR est le plus élevé dans les secteurs manufacturiers éthiopien et kenyan et le plus bas à Djibouti et en RDC. Dans l'ensemble, les taux moyens de croissance de l'emploi sont positifs, et seule l'Érythrée enregistre des taux de croissance de l'emploi moyens négatifs. À l'exception de l'Érythrée (26%) et de l'Ouganda (24%), la part des entreprises ayant enregistré une croissance positive de l'emploi domine celles ayant enregistré une croissance négative.

1.6 Flux d'emplois dans les sous-secteurs de l'industrie

Conformément à l'expérience avec les flux d'emploi au niveau des pays et des tailles, les flux d'emplois dans les industries montrent des variations considérables. Les taux bruts de création d'emplois se situent entre 3,5 et 35%, les taux les plus élevés enregistrés dans CITI 27 (35%), CITI 23 (34%) et CITI 24 (32%), tandis que les taux les plus bas sont ceux de CITI 30 (3,5%), les produits chimiques (8,6%) et CITI 22 (10%). Les taux de destruction des emplois sont nuls pour CITI 20, CITI 32 et CITI 33, toutes les entreprises de ces sous-secteurs connaissant une croissance positive de l'emploi. Enfin, seuls les sous-secteurs des produits chimiques et de CITI 21 ont enregistré des taux négatifs de croissance moyenne des emplois avec le reste des sous-secteurs enregistrant des taux de croissance positifs compris entre 1 et 30%

²⁰Cette conclusion est semblable entre autres à celle de Haltiwanger et al (2008) et Rijkers et al. (2014).

1.7 Les flux d'emplois dans les catégories par âge

Alors que le secteur manufacturier dans son ensemble présente des taux élevés de création et de destruction d'emplois, il est probable qu'il y ait des variations selon l'âge de l'entreprise en raison de différences spécifiques liées à l'âge, telles que les caractéristiques managériales. Pour enquêter sur ces variations, nous créons trois classifications d'âge qui comprennent les entreprises jeunes, matures et anciennes. La catégorie jeune comprenait des entreprises âgées de 0 à 5 ans; la catégorie mature comprend les entreprises âgées de 6 à 15 ans; et la catégorie plus ancienne comprend les entreprises âgées de plus de 15 ans.

Comme auparavant, nous n'observons ni l'entrée ni la sortie de l'entreprise, mais calculons les flux d'emplois après l'entrée au cours des trois années précédant les enquêtes sur les entreprises.

Les résultats montrent que les taux bruts de création d'emplois sont beaucoup plus élevés dans la catégorie des jeunes entreprises (52%), suivis par les entreprises plus anciennes (42%) et les entreprises matures (21%). En outre, les jeunes entreprises ont également le GJDR le plus faible estimé à 7%. En particulier, les taux bruts de destruction des emplois correspondent positivement à l'âge de l'entreprise, les entreprises matures et anciennes ayant des GJDR de 13% et 35% respectivement.

Ces modèles impliquent que les taux de création d'emplois nets sont significativement plus élevés dans la catégorie jeune (45%) par rapport aux entreprises matures (8%) et plus anciennes (7%). Cependant, les taux bruts de destruction des emplois sont les plus élevés dans les entreprises plus anciennes (76%) et jeunes (60%) que les entreprises matures (35%). Conformément aux modèles GJCR et GJDR spécifiques à l'âge, il semble y avoir une relation inverse entre l'âge et l'AJGR. En particulier, les taux de croissance moyenne des emplois sont plus élevés dans les entreprises jeunes (23%) que dans les matures (11%) et les plus anciennes (9%).

Dans l'ensemble, les entreprises jeunes sont plus susceptibles d'avoir une croissance positive de l'emploi (57%) que les entreprises matures (48%) et plus anciennes (37%). Ces résultats sont cohérents avec la littérature indiquant le rôle de l'entrée de l'entreprise et par extension des jeunes entreprises dans le processus de création d'emplois²¹.

1.8 Conclusions:

Ce chapitre a examiné les modèles de flux d'emplois dans le secteur manufacturier de l'Afrique de l'Est en utilisant un ensemble de données uniques provenant des enquêtes de la Banque mondiale sur les entreprises. Les résultats indiquent des différences significatives dans la dynamique de création et de destruction des emplois dans tous les pays. Les taux bruts de réaffectation des emplois sont les plus élevés parmi les grandes entreprises. En outre, avec des

²¹ Voir par exemple Rijkers et al. , 2014.

variations importantes entre les sous-secteurs, les jeunes entreprises jouent un rôle très important dans la création d'emplois plus que les entreprises plus matures et plus anciennes.

1.9 Références

Aterido, R. and M. Hallward-Driemeier, 2010. The impact of the investment climate on employment growth: Does sub-Saharan Africa mirror other low-income regions? Policy Research Working Paper No. 5218. World Bank: Washington DC.

Aterido, R., M. Hallward-Driemeier and C. Pagés, 2011. Big constraints to small firms' growth? Business environment and employment growth across firms. *Economic Development and Cultural Change*, 59(3), 609-647.

Criscuolo, C., P. N. Gal and C. Menon, 2014. The dynamics of employment growth: New evidence from 18 countries. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*. No. 14, OECD Publishing. doi: 10.1787/5jz417hj6hg6-en

Dethier, J. J., Hirn, M., & Straub, S. 2010. Explaining enterprise performance in developing countries with business climate survey data. *The World Bank Research Observer*, 26(2), 258 -309.

Dogan, E., M. Q. Islam and M. Yazici, 2017. Firm size and job creation: evidence from Turkey. *Economic research*, 30(1), 349-367.

Gelb, A., Ramachandran, V., Shah, M. K., & Turner, G. 2007. What matters to African firms? The relevance of perceptions data. Policy Research Working Paper No. 4446. The World Bank: Washington DC

Haltiwanger, J., R. S. Jarmin and J. Miranda, 2013. Who creates jobs? Small versus large versus young. *Review of Economics and Statistics*, 95: 347-361.

Haltiwanger, J., S. Scarpetta and H. Schweiger, 2008. Assessing job flows across countries: the role of industry, firm size and regulations.

Kaplan, D.S., 2009. The Effects of Rigid Labor Regulations in Latin America. Enterprise Note No. 4. The World Bank: Washington Dc

Kerr, A., M. Wittenberg and J. Arrow, 2013. Job creation and destruction in South Africa. Working Paper Series No. 92 Southern Africa Labour and Development Research Unit, University of Cape Town: Cape Town

Krauss, A., 2015. Creating and destroying jobs across East Asia Pacific: a country-level analysis on wages, exports, finance, regulation and infrastructure. *IZA Journal of Labor & Development*, 4: 1-24.

Rijkers, B., H. Ariuri, C. Freund and A. Nucifora, 2014 Which firms create the most jobs in developing countries? Evidence from Tunisia. Policy Research Working Paper 7068. World Bank: Washington DC

Schwab, K. 2016. The Global Competitiveness Report 2016-17. World Economic Forum: Geneva

Shiferaw, A., and A. S. Bedi, 2013. The dynamics of job creation and job destruction in an African economy: Evidence from Ethiopia. *Journal of African Economies*, 22: 651-692.

World Bank 2013. Jobs. World Development Report. Washington DC

CHAPITRE DEUX

L'EFFET DE LA PRODUCTIVITÉ DE LA MAIN D'OEUVRE SUR LES SALAIRES

2.0 Introduction

Les emplois sont importants pour la transformation économique sociale dans la mesure où ils fournissent les moyens nécessaires pour améliorer le niveau de vie des populations. Par conséquent, la discussion sur les emplois devrait aller au-delà du nombre d'emplois créés et détruits pour inclure la qualité de ces emplois. Au niveau le plus bas, la qualité des emplois se reflète dans les salaires. Il s'agit d'une simplification excessive, bien sûr, parce que la qualité de l'emploi est fonction de beaucoup plus que des salaires. Sur des marchés du travail parfaitement concurrentiels, les salaires reflètent la productivité marginale de la main-d'œuvre. Cependant, compte tenu des imperfections sur le marché du travail, ce n'est généralement pas le cas. De plus, étant donné le taux élevé des emplois dans de nombreux pays en développement, il est peu probable que les salaires reflètent les taux de productivité marginale.

Les salaires ont généralement tendance à être faibles dans les pays en développement. La question de savoir si cela reflète une faible productivité marginale de la main-d'œuvre est une question empirique. Compte tenu de la nécessité de soutenir le niveau de vie, il est important d'examiner les corrélats des salaires dans le secteur privé africain. Une première étape importante consisterait à examiner la relation entre les salaires et la productivité de la main-d'œuvre, d'une part, et l'environnement commercial, d'autre part. En d'autres termes, les salaires peuvent-ils être améliorés par l'amélioration de la productivité de la main-d'œuvre? Quels sont les rôles joués par l'environnement commercial dans la détermination des salaires? Ces questions sont discutées dans la section suivante, en commençant par une discussion sur les salaires et la productivité de la main-d'œuvre et suivie d'éléments sélectionnés dans l'environnement des affaires.

2.1 Salaires et productivité de la main-d'œuvre

En utilisant les données de l'enquête sur les entreprises, les salaires sont calculés en divisant le coût annuel total de la main-d'œuvre, y compris les salaires, les traitements, les primes et les

paiements de la sécurité sociale, par le nombre d'employés à temps plein au terme de l'exercice précédent.

$$Wage_{ijs} = \frac{X_{ijs}}{N_{ijs}} \quad (1)$$

Où i indique l'entreprise; j indique le secteur; et s indique le pays; X est le coût total de la main-d'œuvre; et N est le nombre total d'employés à temps plein. Pour faciliter la comparaison entre les pays, le coût de la main-d'œuvre est converti en équivalent en dollars en utilisant les taux de change nominal en vigueur au moment de l'enquête. Il convient de noter que les enquêtes ont été effectuées au cours de différentes années.

La productivité de la main-d'œuvre est calculée en tant que les ventes annuelles totales pour un cabinet donné divisé par le nombre de travailleurs à plein temps à la fin de l'exercice précédent.

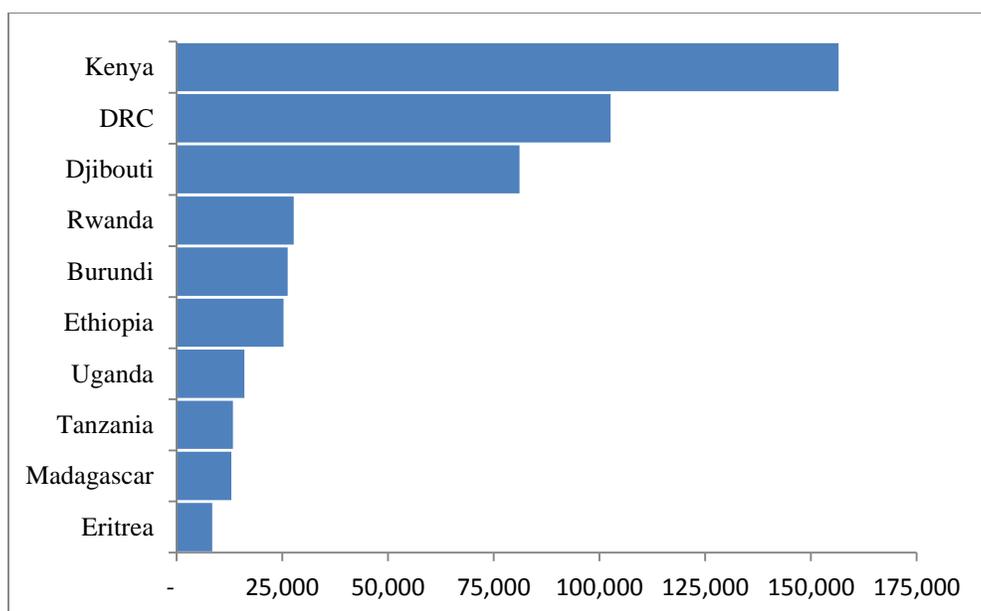
$$LabProd_{ijs} = \frac{S_{ijs}}{N_{ijs}} \quad (2)$$

Où i indique l'entreprise; j indique le secteur; et s indique le secteur; S représente la valeur totale des ventes; et N est le nombre total d'employés à temps plein. Comme précédemment, la valeur des ventes est convertie en équivalent en dollars en utilisant les taux de change nominal en vigueur au moment de l'enquête. Les taux de change applicables à chaque pays sont les taux de change moyens annuels obtenus à partir des bases de données macroéconomiques de la Banque mondiale et du FMI et sont fournis au Tableau 5.2.

2.1.1 Productivité de la main-d'œuvre

La productivité de la main-d'œuvre subit de grandes variations dans la région d'Afrique de l'Est et est la plus élevée dans le secteur manufacturier du Kenya, avec un ratio de production par travailleur de 156 500 USD par an. Il est suivi par la RDC avec 102 700 USD et Djibouti avec 81 100 USD (Figure 2.0).

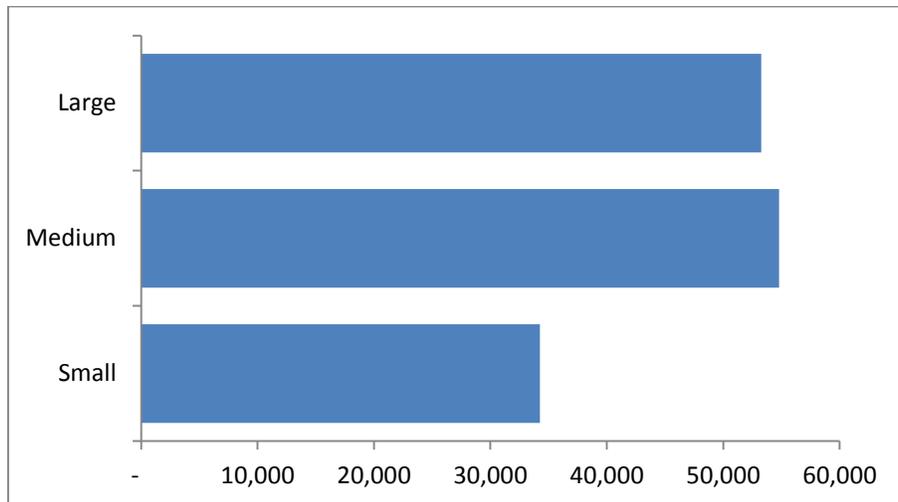
Figure 2.0: Productivité de la main-d'œuvre dans les pays



La variation de la productivité de la main-d'œuvre dans toute la région est si grande que le pays enregistrant la plus faible performance, l'Érythrée, devrait améliorer la productivité d'un facteur de dix-huit (18) pour rattraper le Kenya. De plus, le fossé entre les trois premiers pays enregistrant les meilleurs résultats et le reste des pays est tellement large que le différentiel de productivité entre le troisième et le quatrième pays est d'un facteur trois. Cela implique que le quatrième pays, le Rwanda, devrait améliorer trois fois la productivité pour rattraper le troisième pays - Djibouti.

En ce qui concerne la relation entre la productivité de la main-d'œuvre et la taille de l'entreprise, il semble y avoir une relation positive directe. Par rapport aux petites entreprises, la productivité de la main-d'œuvre est supérieure de 60% dans les entreprises moyennes et 56% plus élevée dans les grandes entreprises.

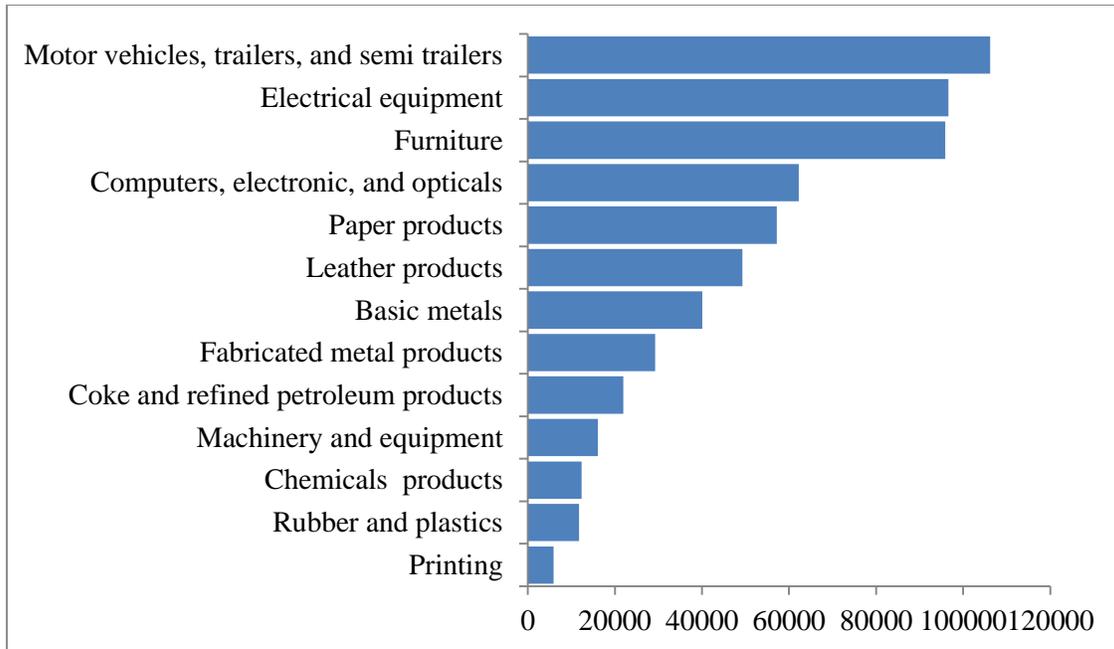
Figure 2.1: Productivité de la main-d'œuvre et taille de l'entreprise



En outre, la productivité de la main-d'œuvre est inférieure de 3 points de pourcentage dans les grandes entreprises par rapport aux entreprises moyennes. Bien que ce taux indique que la productivité de la main-d'œuvre augmente avec la taille, elle souligne également une éventuelle non-linéarité dans laquelle cette relation positive est affaiblie à mesure que la taille augmente au-delà d'un certain point.

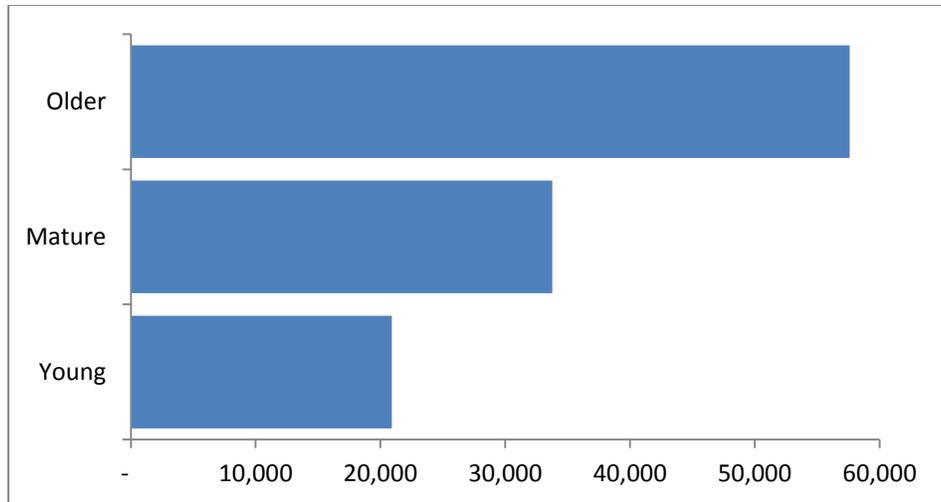
En examinant les tendances de la productivité de la main-d'œuvre aux niveaux à deux chiffres de la CITI, nous constatons une importante différence dans la productivité de la main-d'œuvre dans l'industrie. En particulier, la productivité de la main-d'œuvre est la plus élevée dans la fabrication de véhicules à moteur, de remorques et de semi-remorques; la fabrication de matériels électriques; et la fabrication de meubles et le plus bas dans le sous-secteur de l'impression et de la reproduction des supports enregistrés. Le différentiel entre ces deux est tellement énorme que la productivité dans le premier est 19 fois plus grande que dans le sous-secteur.

Figure 2.3: Productivité de la main-d'œuvre et secteurs industriels



Afin de mieux comprendre la nature de la relation entre la productivité de la main-d'œuvre et l'âge de l'entreprise, nous décomposons l'âge de l'entreprise en trois catégories: jeunes, matures et plus anciennes. Les jeunes entreprises ont 5 ans et moins; les entreprises matures ont entre 5 et 15 ans; et les entreprises plus anciennes ont plus de 15 ans. Nous constatons que la productivité de la main-d'œuvre augmente avec l'âge (Figure 4). En particulier, la main-d'œuvre est plus productive de 175% dans les entreprises plus anciennes que dans la catégorie jeune, et 61% plus productive par rapport aux entreprises de taille moyenne.

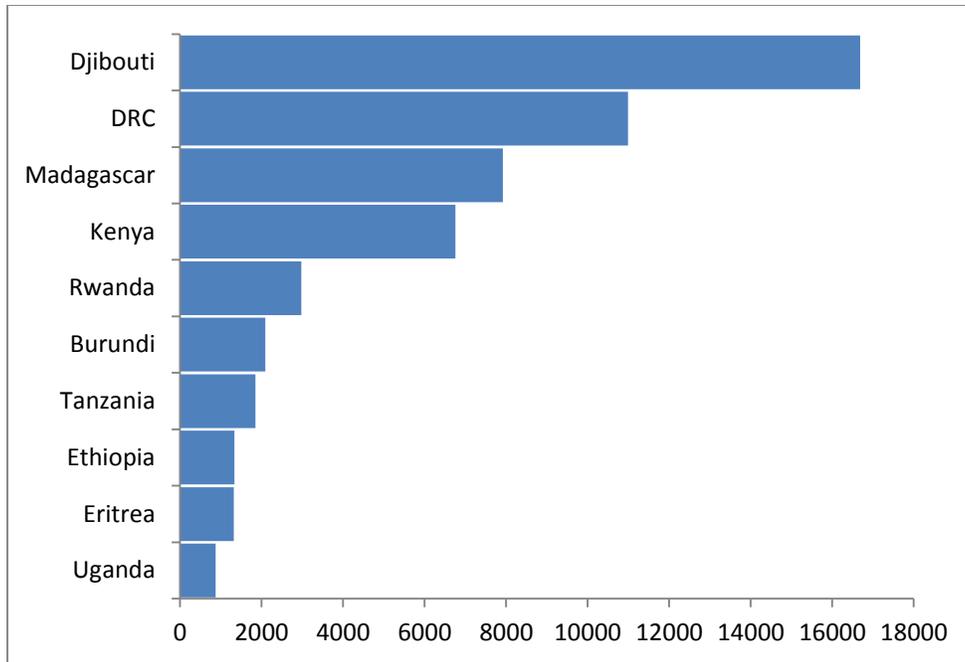
Figure 2.4: Productivité de la main-d'œuvre et âge de l'entreprise



2.1.2 Les Salaires

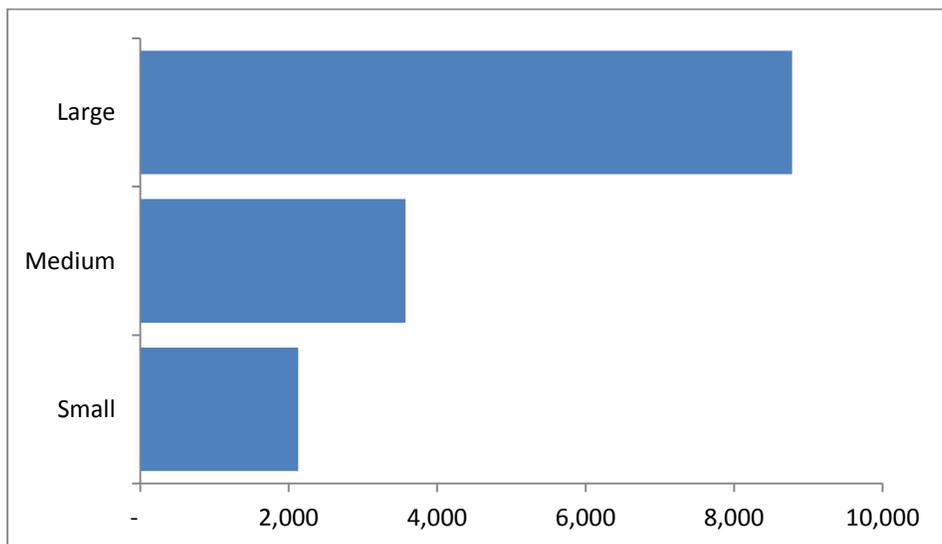
Les pays ayant les salaires les plus élevés semblent également être les pays où la productivité de la main-d'œuvre est la plus élevée. Les salaires sont estimés être les plus élevés à Djibouti à environ 17 000 USD par employé à temps plein par an, suivis par la RDC à 11 000 USD, Madagascar à 7900 USD et le Kenya à 6750 USD (Figure 5). Après ces pays, les salaires chutent de façon spectaculaire avec les salaires dans le cinquième pays classé représentant la moitié des salaires dans le quatrième pays classé. En outre, les salaires dans le pays avec le salaire le plus bas - l'Ouganda, devraient s'améliorer par les facteurs 19, 13, 9 et 8 respectivement pour rattraper les quatre premiers pays respectivement. En général, la répartition des salaires par pays reflète celle de la productivité de la main-d'œuvre en suggérant que les deux sont étroitement liés

Figure 2.5: Salaires dans les pays



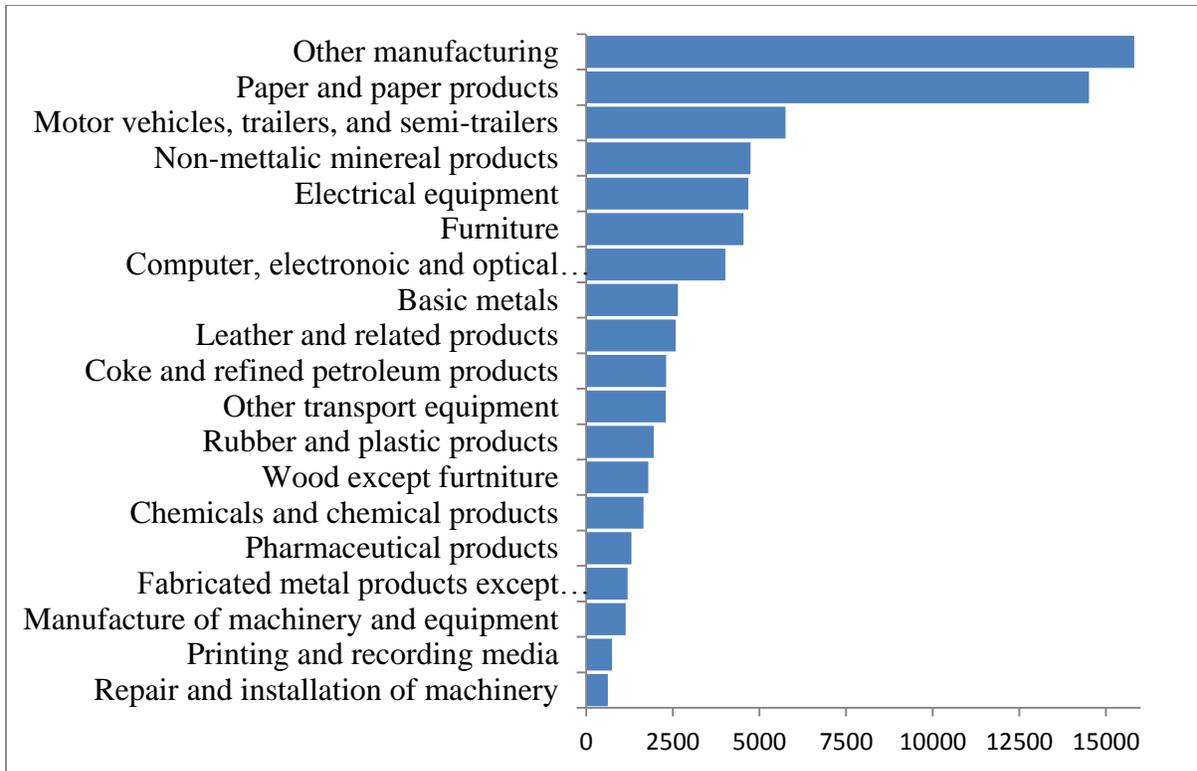
Nous procédons maintenant à l'étude de la relation entre les salaires et la taille de l'entreprise. Il semble y avoir une relation positive entre les salaires et la taille de l'entreprise. En particulier, les salaires augmentent avec la taille de l'entreprise. Les salaires dans les grandes entreprises sont en moyenne 4 fois plus élevés que dans les petites entreprises et 2,5 fois plus élevés que dans les entreprises moyennes. De même, les salaires dans les entreprises moyennes représentent 68 points de pourcentage de plus que les salaires dans les petites entreprises.

Figure 2.6 Salaires et taille de l'entreprise



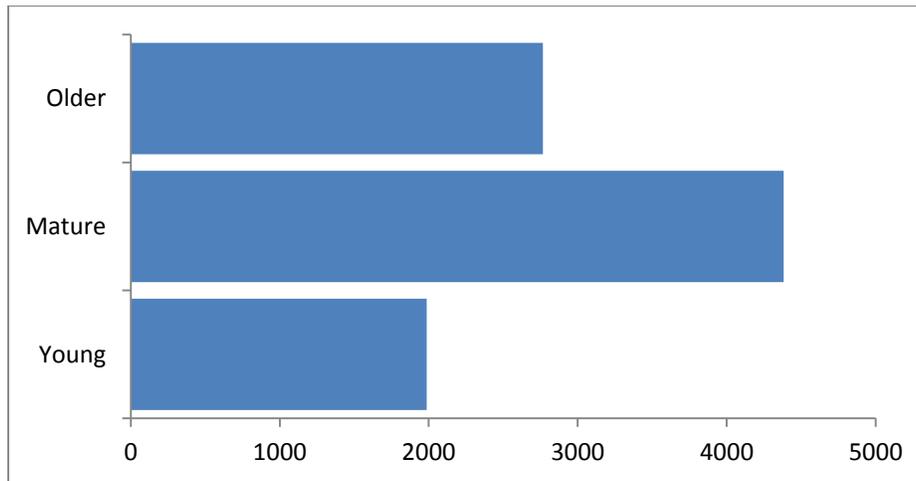
Conformément aux modèles antérieurs, les salaires représentent une hétérogénéité considérable dans les classifications CITI sectorielles. En particulier, les salaires sont les plus élevés dans l'autre industrie manufacturière, avec un salaire moyen d'environ 16 000 USD par an. Cette catégorie comprend des sous-secteurs tels que la fabrication de bijoux, d'instruments de musique, d'articles de sport, de jeux et de jouets, ainsi que d'instruments médicaux et dentaires. La catégorie fabrication de papier et de produits en papier représente le deuxième salaire le plus élevé d'environ 14 500 USD par an. Ce secteur comprend des activités telles que la fabrication de pâte à papier, de papier et de carton; et la fabrication de papier et de carton ondulé et de récipients de papier et de carton. Cependant, les salaires sont les plus faibles dans la réparation et l'installation de machines, l'impression et l'enregistrement de supports et la fabrication de machines et d'équipements. La différence de salaire entre les secteurs avec le salaire le plus élevé et le plus bas est tellement énorme. Les salaires dans le secteur supérieur sont 25 fois plus élevés que dans le plus bas et 21 fois plus élevés que dans le deuxième plus bas. Ce taux implique que la localisation sectorielle des entreprises est un déterminant important des salaires. Il est important de noter que les secteurs ayant la productivité la plus élevée ont également tendance à avoir les salaires les plus élevés comme cela a été montré précédemment.

Figure 2.7: Répartition des salaires entre secteurs



En ce qui concerne la relation entre l'âge de l'entreprise et les salaires, nous trouvons une relation non linéaire. Les salaires sont les plus élevés dans les entreprises matures, c'est-à-dire celles âgées de 5 à 15 ans et les plus bas parmi les jeunes entreprises. Les salaires des entreprises matures sont plus du double de ceux de la catégorie jeune et plus de 60 de pourcentage de points supérieurs à ceux de la catégorie plus ancienne. Cependant, les salaires dans la catégorie plus ancienne sont 39 points de pourcentage plus élevés que les salaires dans la catégorie jeune.

Figure 2.8: Salaires et âge de l'entreprise



2.2 L'effet de la productivité de la main-d'œuvre sur les salaires

Pour finaliser l'analyse, nous estimons un modèle de salaire soulignant le rôle de la productivité de la main-d'œuvre. Cependant, toute analyse économétrique de l'effet de la productivité de la main-d'œuvre sur les salaires est susceptible d'être confrontée à un éventuel biais d'endogénéité découlant de trois sources: (a) il est probable qu'il y ait des défis d'erreur de mesure significatifs pour les salaires et la productivité de la main-d'œuvre (b) tant les salaires que la productivité de la main-d'œuvre sont susceptibles d'être déterminés conjointement, et (c) il y a probablement des problèmes de causalité inverse dans lesquels existe une relation bidirectionnelle entre les salaires et la productivité de la main-d'œuvre. En effet, en ce qui concerne ces derniers, de nombreuses études ont estimé le lien productivité-salaires montrant que les salaires sont des déterminants importants de la productivité²².

Pour surmonter ces défis, nous suivons l'approche variable instrumentale à l'aide de la méthodologie à deux étapes pour les moindres carrés. La stratégie d'identification consiste à construire des instruments qui sont en corrélation avec la productivité de la main-d'œuvre mais pas avec les salaires.

²² Voir par exemple Konings and Marcolin, 2014

À cet égard, nous générons des moyennes de la taille du secteur national pour la productivité de la main-d'œuvre et les utilisons comme instruments²³. Par conséquent, pour évaluer les effets de la productivité de la main-d'œuvre sur les salaires des entreprises en Afrique de l'Est, nous estimons le système d'équations suivant:

$$W_{ics} = \beta_0 + \beta_1 L_{ics} + \beta_2 X_{ics} + \beta_3 Y_{ics} + \beta_4 Z_{ics} + \beta_5 \gamma_C + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$L_{ics} = \beta_0 + \beta_1 Avg_{ics} + \beta_2 X_{ics} + \beta_3 Y_{ics} + \beta_4 Z_{ics} + \beta_5 \gamma_C + \varepsilon_i \quad (2)$$

Où W_{ics} représente les salaires pour l'entreprise i dans le pays c , et les secteurs s . L représente la mesure de la productivité de la main-d'œuvre déterminée comme précédemment; X représente des caractéristiques de niveau de l'entreprise telles que la taille, l'âge et l'emplacement géographique; Y représente des caractéristiques spécifiques à la main-d'œuvre telles que l'expérience, le niveau de compétence et l'éducation; Z représente l'intensité des variables de l'environnement des affaires sélectionnées telles que les pannes d'électricité et l'accès au financement; γ représente des variables factices contrôlant les effets fixes par pays; Avg représente des instruments utilisés dans la régression de la première étape et représente des moyennes de productivité de la main-d'œuvre calculées au niveau du secteur du pays pour chaque entreprise dans l'échantillon, à l'exclusion du niveau de productivité de la main-d'œuvre estimé pour chaque entreprise spécifique pour laquelle la moyenne est calculée.

Les résultats sont présentés dans le Tableau 2.1. Le modèle (1) représente notre équation de base dans laquelle seules les estimations de l'effet de la productivité de la main-d'œuvre sur les salaires sont indiquées. Les résultats indiquent que la productivité de la main-d'œuvre est positivement associée aux salaires: une augmentation d'un point de pourcentage des ventes par travailleur est associée à une augmentation de 0,6% des salaires. L'implication est que les politiques visant à améliorer la productivité de la main-d'œuvre peuvent également améliorer les salaires.

²³ Voir Aterido et al (2011). Notez que cette approche est considéréé comme adaptée et a été utilisée dans une autre étude entre autres par Angrist and Krueger (2001), Fisman and Svensson (2007), Gauthier and Goyette (2014) et Maweje and Okumu (2016).

Le modèle (2) s'appuie sur le modèle (1) et inclut certaines caractéristiques de la main-d'œuvre qui comprennent la proportion d'employés qualifiés, la proportion d'employés et les perceptions de la main-d'œuvre comme frein. Le modèle contrôle également la taille de l'entreprise en incluant des variables fausses pour les petites et grandes entreprises avec des entreprises de taille moyenne comme point de référence. Les résultats du modèle (2) indiquent que plus les proportions de travailleurs qualifiés sont élevées, plus les salaires sont élevés. En particulier, une augmentation d'un point de la proportion de travailleurs qualifiés est associée à des augmentations salariales allant jusqu'à 0,3 point de pourcentage. Ces résultats montrent que la main-d'œuvre qualifiée attire des salaires plus élevés et corrobore la littérature qui documente la relation entre les compétences et les salaires²⁴.

De plus, les résultats montrent que des proportions plus élevées de femmes salariées sont associées à un salaire moyen inférieur par salariée. Cette constatation reflète un écart salarial entre les salariés masculins et féminins, les employés féminins gagnant nettement moins que leurs homologues masculins pour le même emploi ou pouvant impliquer que les employés féminins ne progressent pas dans des emplois mieux rémunérés au sein des entreprises. Ces résultats sont cohérents avec les études existantes qui documentent les écarts significatifs entre les salaires des hommes et des femmes dans les entreprises manufacturières africaines²⁵.

Les résultats montrent par ailleurs que les entreprises qui identifient la main-d'œuvre comme un obstacle pour faire des affaires sont plus susceptibles de payer des salaires plus élevés. Une explication possible de cette constatation est que les entreprises qui ont du mal à identifier la main-d'œuvre nécessaire à leurs opérations sont susceptibles d'être plus disposées à payer des salaires plus élevés pour attirer et conserver la main-d'œuvre. Ces entreprises sont susceptibles de s'engager dans des secteurs qui nécessitent des compétences spécialisées qui ne sont pas faciles à reproduire sur le marché et donc des salaires plus élevés.

²⁴Voir Fox and Oviedo, 2008

²⁵Voir Fafchamps et al., 2009

Tableau 2.1: Le modèle des salaires

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	LWAGE	LWAGE	LWAGE	LWAGE	LWAGE
LLABPROD	0,619*** (0,023)	0,714*** (0,036)	0,698*** (0,036)	0,677*** (0,037)	0,659*** (0,044)
SKILLED		0,340*** (0,128)	0,345*** (0,126)	0,333*** (0,126)	0,384*** (0,128)
FEMWORK		-0,289** (0,118)	-0,310*** (0,118)	-0,291** (0,117)	-0,213* (0,116)
LMGREXP		-0,079* (0,043)	-0,110** (0,046)	-0,109** (0,045)	-0,076* (0,044)
LABPERCEPTIONS		0,050** (0,025)	0,052** (0,025)	0,069** (0,031)	0,059* (0,031)
SMALL		0,105 (0,080)	0,136* (0,081)	0,104 (0,080)	0,120 (0,079)
LARGE		-0,0126 (0,094)	-0,0171 (0,096)	-0,007 (0,094)	-0,014 (0,095)
LAGE			0,071 (0,043)	0,058 (0,042)	0,067 (0,041)
KCITY			0,147** (0,065)	0,139** (0,064)	0,166** (0,073)
EXPORTS			-0,0324 (0,081)	-0,0546 (0,081)	0,00752 (0,083)
RETAINED				-0,041** (0,095)	-0,036** (0,094)
LABREG				-0,041 (0,032)	-0,026 (0,031)
LPOUTAGE				-0,203*** (0,038)	-0,134*** (0,040)
BRIBE				0,625 (0,719)	0,984 (0,755)
LCAPINT				0,090** (0,042)	0,087** (0,039)
COUNTRY EFFECTS					YES
Constant	1,239*** (0,207)	0,304 (0,394)	0,270 (0,393)	1,011** (0,445)	0,502 (0,478)
Observations	2014	1619	1619	1618	1618

Notes: 1) Les coefficients sont tabulés; Les erreurs standards sont entre parenthèses. 2) Niveaux de signification: *** = significatif au seuil de 1%, ** = significatif au seuil de

5%, * = significatif au seuil de 10%. 3) Les effets fixes du pays sont hautement significatifs

De plus, les résultats montrent que des proportions plus élevées de femmes salariées sont associées à un salaire moyen inférieur par salariée. Cette constatation reflète un écart salarial entre les employés masculins et féminins

Le modèle (3) s'appuie sur le modèle (2) pour inclure le logarithme naturel de l'âge de l'entreprise, une variable factice pour les entreprises situées dans la capitale et une variable factice pour les entreprises exportatrices. Les résultats indiquent que la localisation dans la capitale est associée à des salaires plus élevés. Le modèle (4) s'appuie sur le modèle (3) pour inclure certains indicateurs de l'environnement commercial qui comprennent les perceptions de la réglementation du travail par l'entreprise, les expériences de l'entreprise avec les pannes d'électricité et la corruption. Les résultats démontrent l'association entre les freins au crédit et les salaires moins élevés par salarié dans les entreprises. L'indicateur des freins au crédit est la proportion de ressources générées en interne pour financer les opérations des entreprises. De plus, les entreprises qui subissent plus de pannes d'électricité par mois sont associées à des salaires moyens moins élevés par salarié. Ces résultats mettent en évidence le rôle de l'environnement des entreprises dans la détermination des salaires.

Enfin, le modèle (5) s'appuie sur le modèle (4) pour inclure l'intensité du capital estimée comme la valeur nette comptable des machines terrestres, des véhicules et de l'équipement par employé. Le modèle comprend également les effets fixes par pays. Les résultats montrent que l'intensité du capital est positivement associée aux salaires. En outre, les effets fixes par pays (résultats non présentés) sont très significatifs, ce qui indique qu'il existe des effets fixes spécifiques par pays qui sont importants pour la détermination des salaires dans les entreprises.

2.3 Conclusions

Ce chapitre a examiné l'effet de la productivité de la main-d'œuvre sur les salaires dans le secteur manufacturier d'Afrique de l'Est. L'étude a été menée en utilisant un riche ensemble de données d'enquête sur les entreprises de la Banque mondiale couvrant 11 pays. De plus, nous avons examiné les effets des caractéristiques de l'entreprise, les caractéristiques des employés, ainsi que des

éléments spécifiques dans l'environnement des entreprises. Nous abordons les préoccupations potentielles en matière d'endogénéité en exploitant les moyennes de la productivité de la main-d'œuvre dans le secteur du pays en tant qu'instruments plausibles.

Nos résultats indiquent que la productivité de la main-d'œuvre est associée à des salaires plus élevés. Par ailleurs, les salaires sont déterminés par les caractéristiques des employés, surtout les compétences, les caractéristiques de l'entreprise, notamment l'emplacement et l'environnement des affaires. Plus précisément, les résultats démontrent l'association entre les freins au crédit/fréquentes pannes d'électricité et les bas salaires dans les entreprises. Enfin, les résultats montrent des écarts significatifs entre les salaires des hommes et des femmes dans les entreprises manufacturières africaines. En outre, il existe d'importants effets fixes par pays qui concernent les salaires. L'amélioration des salaires dans le secteur privé africain nécessite donc une approche holistique qui intègre la qualification, l'amélioration de la productivité de la main-d'œuvre et l'environnement des affaires. Par ailleurs, l'amélioration des politiques visant à améliorer les salaires devrait s'attaquer aux grands écarts entre les salaires des hommes et des femmes dans le secteur privé.

2.4 Références

Angrist, J. D. and A. B. Krueger, 2001. Instrumental variables and the search for identification: From supply and demand to natural experiments, *Journal of Economic Perspectives*, 15: 69-85

Fafchamps, M., M. Söderbom, and N. Benhassine, 2009. Wage gaps and job sorting in African manufacturing. *Journal of African Economies*, 18: 824-868.

Fisman, R. and J. Svensson, 2007. Are corruption and taxation really harmful to growth? Firm level evidence, *Journal of Development Economics*, 83: 63-75

Fox, L. and Oviedo A. M. 2008. Are Skills Rewarded in Sub-Saharan Africa? Determinants of Wages and Productivity in the Manufacturing Sector. Policy Research Working Paper No. 4688. World Bank: Washington DC

Gauthier, B. and J. Goyette, 2014. Taxation and corruption: theory and firm-level evidence from Uganda, *Applied Economics*, 46: 1-11

Konings, J. and L. Marcolin, 2014. Do wages reflect labor productivity? The case of Belgian regions. *IZA Journal of European Labour Studies*, 3(1), 11.

Mawejje, J. and Okumu, I.M. 2016. Tax evasion and the business environment in Uganda. *South African Journal of Economics*, 84(3): 440-460

CHAPITRE TROIS

FREINS FINANCIERS ET CROISSANCE DE L'EMPLOI

3.0 Introduction.

Le chômage dans la région d'Afrique de l'Est est une préoccupation majeure, par exemple en Tanzanie et en Éthiopie, les taux de chômage sont respectivement de 5,2% et 17,6%²⁶. Le taux de chômage est pire chez les jeunes, par exemple en Ouganda et en Tanzanie, le taux de chômage parmi les jeunes est de 18,6%²⁷ et 21,4%²⁸ respectivement²⁹. Le chômage dans la région d'Afrique de l'Est s'explique tant par l'offre des compétences que par la demande des compétences. L'offre des compétences se réfère à la qualité du développement des compétences dans la région d'Afrique de l'Est qui détermine les niveaux de compétences que les diplômés apportent sur le marché du travail. L'existence d'une inadéquation entre l'offre des compétences et la demande des compétences induit des rigidités dans la transition vers le marché du travail, par conséquent, le chômage. La demande des compétences en main-d'œuvre se réfère à la disponibilité de la main-d'œuvre entre les entreprises dans la mesure où une certaine compétence vaut la peine d'être engagée, c'est-à-dire la croissance de l'emploi. Tout en négligeant le côté de l'offre de la main-d'œuvre, ce chapitre explique les moteurs de la croissance de l'emploi, en mettant particulièrement l'accent sur les freins du marché financier.

L'importance de l'accès réussi au financement est qu'il libère une entreprise pour étendre sa capacité de production en: 1) explorant une technologie de production améliorée par l'investissement dans la R & D ou l'acquisition des technologies de production nouvelles et améliorées; et 2) embauchant plus de travailleurs. En règle générale, l'investissement dans la R & D ou simplement l'adoption d'une nouvelle technologie de production qui sont communs aux

²⁶ World Development Indicators, 2014 (chiffres de 2014)

²⁷ Uganda Bureau of Statistics (2016)

²⁸ World Development Indicators, 2014 (chiffres de 2014)

²⁹ Notez que le chômage, que ce soit parmi les jeunes ou dans l'ensemble de la main-d'œuvre, est un risque pour la stabilité régionale et les progrès accomplis jusqu'à présent dans la lutte contre la pauvreté dans la CAE. À ce titre, il est pertinent de tenir compte en partie du taux de chômage élevé.

entreprises dans les pays en développement sont susceptibles d'être un investissement en capital coûteux pour une entreprise de se permettre d'utiliser des bénéfices non distribués.

À ce titre, l'absence de financement externe est susceptible d'aboutir à l'adoption de technologies de production myopes et inefficaces qui peuvent non seulement compromettre la productivité de l'entreprise, mais aussi entraîner une croissance stable ou une transition lente de la petite taille à la taille moyenne et, enfin, à la grande taille³⁰. En effet, des données empiriques suggèrent que l'avantage concurrentiel de l'Afrique dans le secteur manufacturier à faible technologie est en partie attribué à l'inaccessibilité au financement³¹. En ce qui concerne l'embauche de plus de travailleurs (croissance de l'emploi) comme moyen d'accroître la capacité de production, il est impératif de constater que les salariés gagnent un salaire qui, par nature, est une dépense récurrente. À ce titre, l'absence de financement externe pour financer spécifiquement le fonds de roulement induit une approche réservée dans le recrutement du personnel, ce qui pourrait entraîner une insuffisance de personnel et donc moins que l'utilisation de la capacité de la technologie de production.

Par conséquent, qu'il s'agisse de l'acquisition de nouvelles technologies de production ou de l'embauche de plus de travailleurs, l'absence de financement externe a des répercussions sur la croissance de l'emploi. Dès lors, ce chapitre porte sur la manière dont l'accès aux services financiers des entreprises manufacturières dans les pays de la région d'Afrique³² de l'Est affecte la croissance de l'emploi.

La prochaine section explore le contexte du secteur financier dans la région d'Afrique de l'Est, ensuite la relation entre la croissance de l'emploi et les freins du marché financier est expliquée dans la sous-section suivante.

3.1 Contexte du secteur financier en Afrique de l'Est.

La couverture des banques commerciales dans les pays d'Afrique de l'Est est plutôt faible. Par exemple, à l'exception du Rwanda et du Kenya, qui ont en moyenne 6,1 et 8,3 banques commerciales pour 100 000 adultes supérieurs à 4,7 banques commerciales pour 100 000 adultes en moyenne pour l'Afrique subsaharienne (Afrique subsaharienne, hors revenus élevés), tous les

³⁰ Banerjee and Newman (1993); Okumu and Gonzalo (2014)

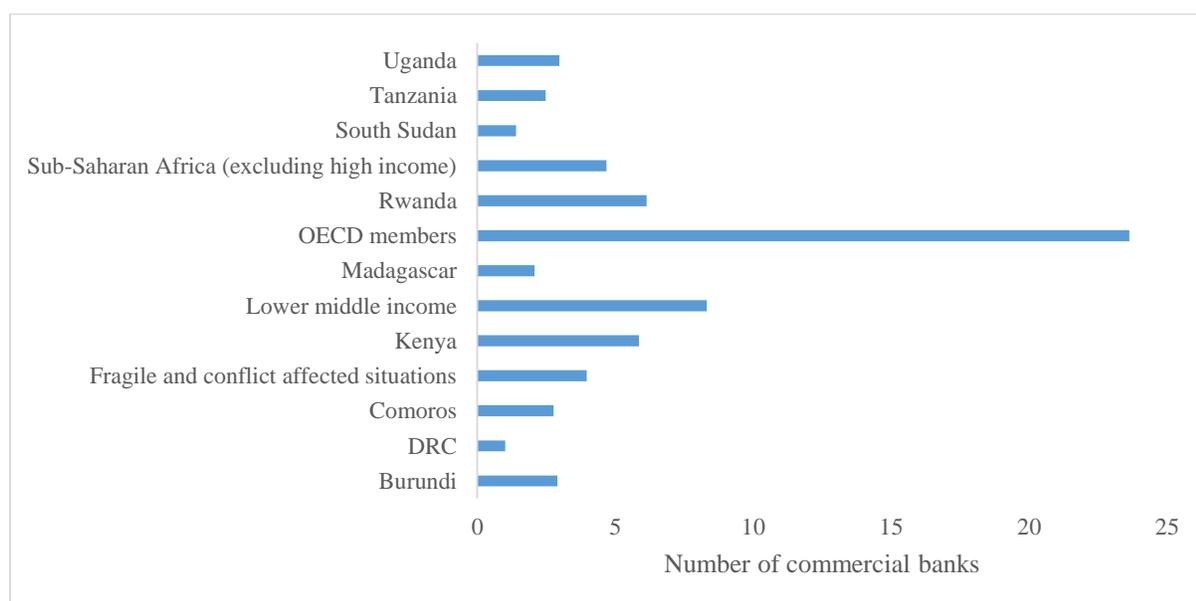
³¹ Harrison et al. (2014)

³² Le Burundi, les Comores, la RDC, l'Érythrée, l'Éthiopie, le Kenya, Madagascar, le Soudan du Sud, la Tanzanie et l'Ouganda sont pris en compte aux fins de ce rapport.

autres pays ont une couverture des banques commerciales inférieure à celle de l'Afrique subsaharienne hors revenus élevés (Figure 3.1).

Notez que les performances du Kenya sont bien comparables à celles d'autres pays d'Afrique de l'Est, il a également une couverture de banques commerciales inférieure à 100 000 adultes par rapport à la moyenne des pays à revenu intermédiaire inférieur (8,3 banques commerciales pour 100 000 adultes), considérant que le Kenya est un pays à revenu intermédiaire inférieur (PRII). La faible couverture des banques commerciales dans les pays d'Afrique de l'Est suggère un faible accès physique aux services financiers bancaires commerciaux qui sont essentiels à la consommation des services financiers et à l'élargissement financier.

Figure 3.1: Nombre de banques commerciales pour 100 000 adultes



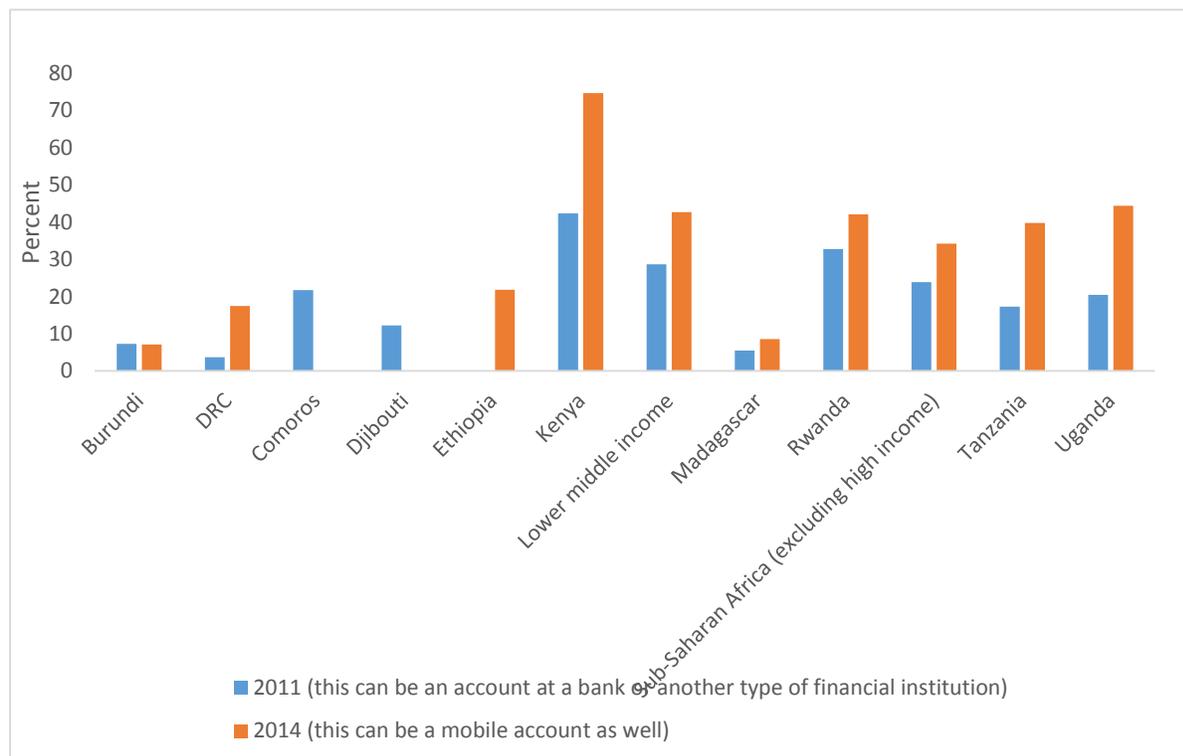
Source: Indicateurs du développement dans le monde, année de référence 2015

La faible couverture de banques commerciales suggère une inclusion financière limitée. Cela implique un accès limité aux services financiers tels que les systèmes de crédit, d'épargne, d'assurance et de paiement. En effet, la couverture de banques commerciales faible est aggravée par le fait que seulement 24% des personnes âgées de 15 ans et plus avaient un compte bancaire en 2011 en Afrique subsaharienne (hors revenus élevés, voir la Figure 3.2). Outre le Kenya et le Rwanda qui représentent 42% et 32,8% des personnes âgées de plus de 15 ans titulaires d'un

compte bancaire, aucun autre pays n'a eu un chiffre supérieur à celui de l'Afrique subsaharienne (hors revenus élevés).

Cela suggère que les options visant à améliorer la couverture des banques commerciales sont pertinentes dans la région d'Afrique de l'Est afin de renforcer l'élargissement et l'utilisation des services financiers dans le secteur financier pour soutenir l'investissement du secteur privé³³.

Figure 3.2: Comptes détenus parmi les personnes âgées de plus de 15 ans



Source: Demirguc-Kunt et al., 2015, Base de données sur l'inclusion financière dans le monde, Banque mondiale.

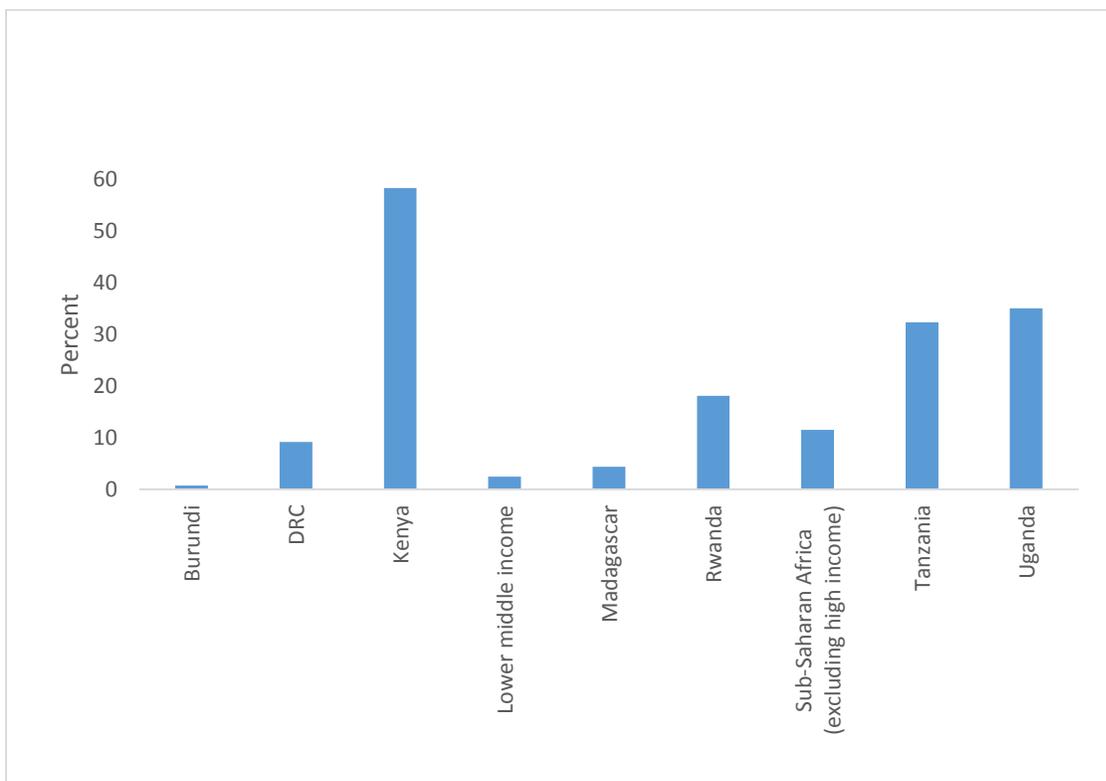
Cependant, l'incidence de la faible couverture de banques commerciales dans la région d'Afrique de l'Est est compensée par l'utilisation accrue des services bancaires mobiles dans les paiements financiers. La banque mobile qui a d'abord été lancée en Afrique en 2007 au Kenya a depuis transformé l'industrie des paiements financiers en Afrique de l'Est. En effet, aujourd'hui, 58,4%, 35,1%, 32,4% et 18,1% des personnes âgées de plus de 15 ans utilisent des services financiers mobiles au Kenya, en Ouganda, en Tanzanie et au Rwanda respectivement, ce qui est supérieur à la moyenne de 11,5% pour l'Afrique subsaharienne (hors revenus élevés) et 2,5% utilisent des

³³Beck, Demirguc-Kunt and Peria (2007)

services financiers mobiles parmi les personnes de plus de 15 ans dans les pays à revenu intermédiaire inférieur (PRII).

Même alors, la RDC et Madagascar qui ont 9,2% et 4,4% de personnes âgées de plus de 15 ans utilisant des services financiers mobiles ont encore des taux inférieurs à ceux de l'Afrique subsaharienne (hors revenus élevés), bien que supérieures à la moyenne annuelle de 2,5% parmi les 15 ans. Notez que l'utilisation de la banque mobile explique en partie l'augmentation de la fraction d'adultes qui ont des comptes bancaires, car il existe de plus en plus de synergies entre les fournisseurs de services monétaires mobiles et les banques commerciales dont l'effet est que les transactions financières sur le compte bancaire commercial peuvent être effectivement entreprises avec l'utilisation d'un simple téléphone.

Figure 3.3: Utilisation des services financiers mobiles parmi les personnes de plus de 15 ans



Source: Indicateurs du développement dans le monde, année de référence 2014

Ceci dit, l'innovation dans le domaine de la banque mobile a élargi l'accès aux services financiers, en particulier dans les circonstances de la couverture de banques commerciales insuffisante en raison d'une infrastructure publique défavorable qui nécessite l'utilisation de la banque mobile³⁴.

En effet, grâce à des innovations telles que l'exécution de transactions sur le téléphone mobile par l'intermédiaire d'entreprises de télécommunications qui travaillent en partenariat avec des banques commerciales, il est facile d'accéder aux banques commerciales sans nécessairement se rendre physiquement dans un immeuble de banque commerciale. Par exemple, il est possible que l'on puisse déposer de l'argent sur sa plate-forme d'argent mobile et le transférer ensuite dans ses comptes bancaires. De même, on peut retirer de l'argent des comptes bancaires par l'intermédiaire des téléphones mobiles en utilisant les plates-formes d'argent mobiles respectives. Avec l'avènement de la banque mobile, il est probable que des économies accrues, si elles sont exploitées, puissent être liées aux investissements grâce au crédit mis à la disposition des investissements, essence de la banque commerciale, mais à moindre coût pour les utilisateurs de la banque mobile.

Cependant, le meilleur de la technologie de la banque mobile améliorera l'approfondissement et l'élargissement du financement lorsque les consommateurs des services financiers pourront postuler à des prêts et évaluer leurs prêts à l'aide de la plate-forme de la banque mobile. Peut-être que ce qui est essentiel est de s'assurer que la rigueur réglementaire à laquelle nous sommes habitués dans le secteur des banques commerciales devrait également suivre l'ère de la banque mobile, en particulier parce que les services bancaires mobiles qui sont généralement gérés par les entreprises de télécommunications sont supervisés par les agences de télécommunications nationales respectives tandis que les banques commerciales sont supervisées par les banques centrales respectives.

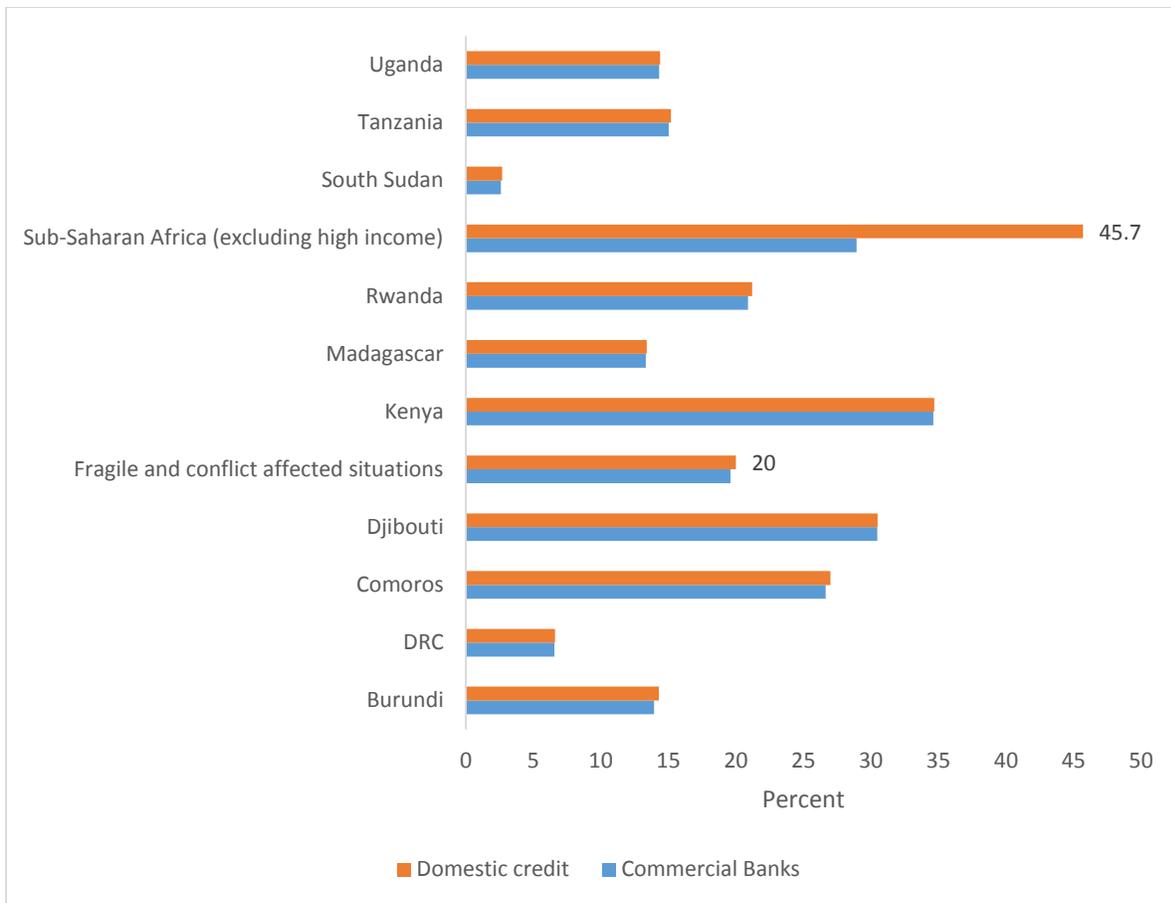
Outre les services bancaires mobiles à travers les téléphones mobiles, les agences bancaires prennent également forme dans la région d'Afrique de l'Est. En effet, à partir de 2016, l'agence des services bancaires a pris effet au Kenya alors qu'en Ouganda, elle devrait commencer efficacement en 2017. L'agence des services bancaires implique qu'un tiers peut entreprendre des activités telles que le retrait d'espèces, le paiement de factures, les dépôts en espèces, le transfert de fonds,

³⁴Mothobi and Grybowski (2017)

l'enquête de bilan, la collecte de documents pour les cartes de débit et de crédit, les demandes de prêt et les formulaires d'ouverture de compte, la collecte de la correspondance bancaire et du courrier; et même des services bancaires mobiles pour le compte d'une banque commerciale. Ce lien de banque mobile améliore l'élargissement financier et réduit ainsi le coût de transaction des engagements entre les clients et les banques commerciales.

Malgré les innovations dans le secteur financier, les crédits bancaires et les crédits intérieurs du secteur privé sont encore faibles par rapport à la moyenne en Afrique subsaharienne (hors revenus élevés). Outre le Kenya et Djibouti où les crédits bancaires commerciaux du secteur privé est de 34,6% et 30,5% respectivement du PIB supérieur à celui de l'Afrique subsaharienne (hors revenus élevés), 28,9% du PIB (Figure 3). Pour autant, tous les pays de la région d'Afrique de l'Est ont un crédit intérieur inférieur au secteur privé en pourcentage du PIB par rapport à celui de l'Afrique subsaharienne (hors revenus élevés), 45,7% du PIB. En outre, le Burundi, la Tanzanie, le Soudan du Sud, Madagascar et la RDC ont un crédit bancaire national et commercial au privé plus inférieur que celui des situations fragiles et touchées par les conflits qui représentent respectivement 20% et 19,6% du PIB. Les crédits du secteur privé provenant d'institutions financières formelles pourraient en partie attribuer la préférence pour le programme du gouvernement qui est jugé moins risqué par rapport à l'octroi de prêts au secteur privé.

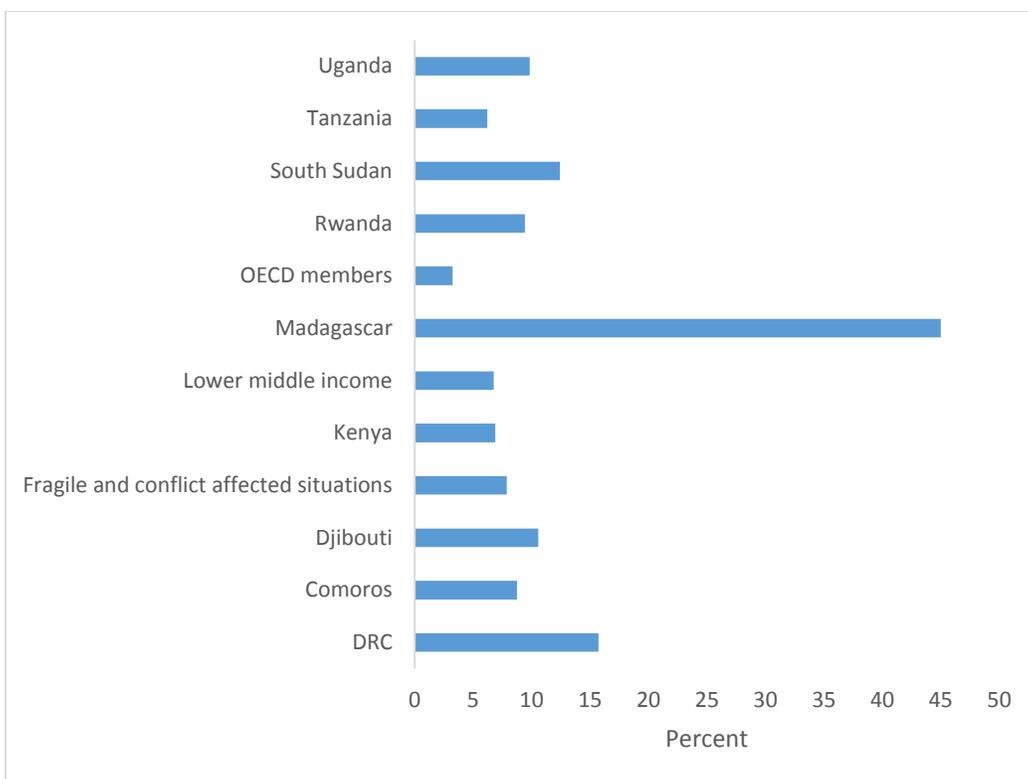
Figure 3.4: Crédit intérieur au secteur privé en pourcentage du PIB



Source: Indicateurs du développement dans le monde, année de référence 2015

Le faible taux de crédit du secteur privé en pourcentage du PIB n'est pas favorisé par la hausse des taux d'intérêt. L'Ouganda, le Rwanda, le Soudan du Sud, Madagascar, Djibouti, les Comores et la RDC ont tous un taux d'intérêt supérieur à 7,9% pour les pays fragiles et touchés par les conflits (Figure 3.5). Pire encore, la propagation des taux d'intérêt pour Madagascar est de 37,1% supérieure à celle des pays fragiles et touchés par les conflits. En outre, à l'exception du Kenya et de la Tanzanie, tous les pays ont un taux d'intérêt plus élevé que celui des pays à revenu intermédiaire inférieur, soit 6,8%. Le taux d'intérêt indique un coût élevé des institutions financières qui accordent des crédits au secteur privé.

Figure 3.5: Écart des taux d'intérêt



Source: Indicateurs du développement dans le monde, année de référence 2015

En effet, les entreprises qui obtiennent des indicateurs de crédit suggèrent généralement une infrastructure de crédit faible, d'où le coût élevé du crédit. Par exemple, les informations approfondies sur les crédits sont généralement utiles dans la mesure où, à l'exception du Kenya, de la Tanzanie, du Rwanda et de l'Ouganda, 7, 8, 8 et 7 suggère respectivement une information sur les crédits de qualité relativement élevée, tous les autres pays représentent une mauvaise qualité des informations sur les crédits (tableau 3.1).

Les informations sur les crédits généralement peu approfondies suggèrent des mécanismes médiocres d'accès aux informations sur les crédits tant dans la portée que dans la qualité par l'intermédiaire des registres de crédit publics ou privés. Des informations peu approfondies sur les crédits sont en effet cohérentes avec le fait que le registre de crédit public et privé des adultes est mal entretenu. Par exemple, en plus du Rwanda et des Comores, la couverture publique du registre de crédit des adultes est de 7,4% et de 7,9%, respectivement, pour tous les autres pays, la couverture est inférieure à la moyenne de 4,9% (hors revenus élevés). En outre, à l'exception des Comores, tous les pays ont une couverture de registre publique inférieure à la moyenne de 7,8%

des pays RII. En ce qui concerne la couverture des bureaux de crédit privés, à l'exception du Kenya et du Rwanda, où 25,8% et 16,6% respectivement des adultes sont couverts, tous les autres pays ont une couverture d'adulte inférieure à la moyenne de 7,7% (hors revenus élevés). La faible couverture du registre de crédit public et privé des adultes suggère une lourdeur dans les établissements de crédit pour accéder aux informations sur l'historique du remboursement de l'emprunteur, les dettes impayées et le défaut de paiement. Encore pire que le Rwanda avec une note élevée de 11, tous les autres pays ont une note faible en ce qui concerne l'indice de force des droits légaux. Cette disparité implique que les garanties et la faillite protègent à peine les droits des emprunteurs et des prêteurs sur le marché, incapacitant ainsi la facilitation du crédit. Les entreprises qui affichent des indicateurs de crédit donnent à penser que les crédits prélevés sur les coûts est rendu coûteux, d'où l'écart entre les taux d'intérêt relativement élevés qui limitent encore l'utilisation du crédit.

Tableau 3.1: Indicateurs sur l'obtention des crédits de Doing Business

Pays	Indice des informations approfondies sur les crédits ³⁵	Couverture du registre de crédit public ³⁶	Couverture du bureau du crédit privé ³⁷	Indice de la force des droits légaux ³⁸
Burundi	0	4	0	2
RDC	0	0,7	0	6
Comores	2	7,9	0	6
Djibouti	0	0,4	0	1
Érythrée	0	0	0	0
Éthiopie	0	0,2	0,0	3
Kenya	7	0	25,8	7
Madagascar	0	3	0	3
Rwanda	8	7,4	16,6	11
Soudan du Sud	0	0	0	2
Tanzanie	8	0	6,5	5
Ouganda	7	0	6,6	6
Situations fragile et touchées par des conflits	1,1	3,7	1,2	4,6

³⁵ 0=bas à 8=élevé

³⁶Couverture du registre de crédit public (% d'adultes)

³⁷Couverture du bureau du crédit privé (% d'adultes)

³⁸Indice de la force des droits légaux (0=faible à 12=fort)

Revenu intermédiaire inférieur	4,6	7,8	0	4,9
Afrique Subsaharienne (hors revenus élevés)	2,4	4,9	7,7	5

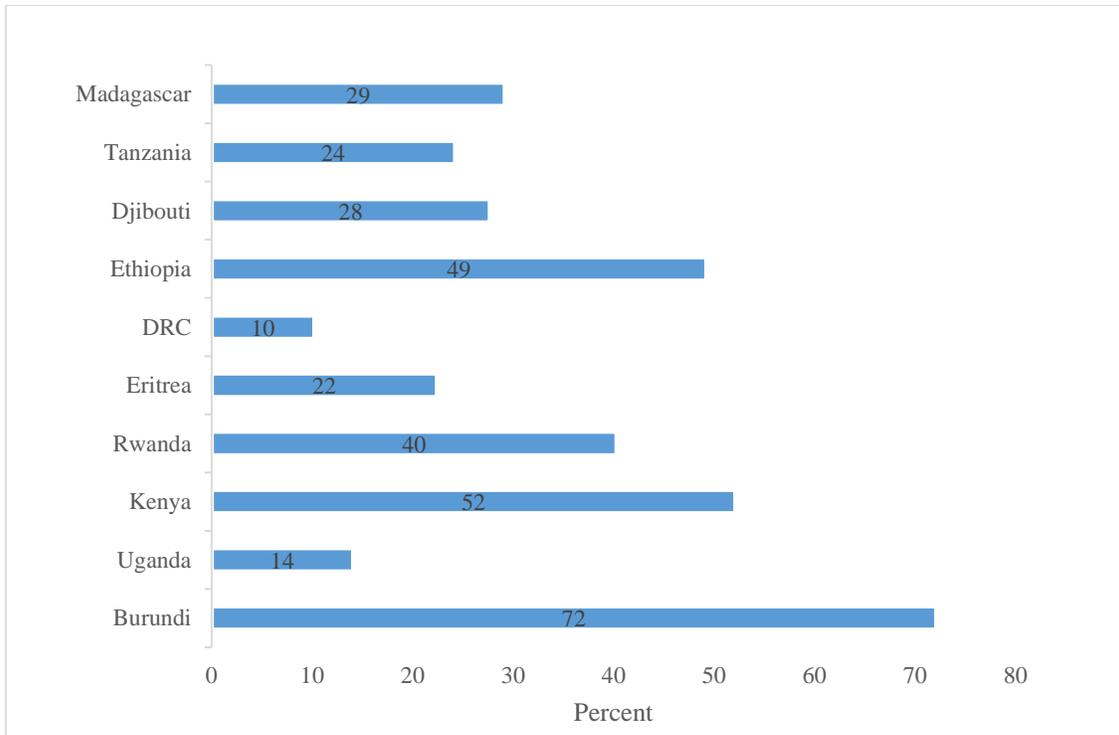
Source: Indicateurs du développement dans le monde, référence de l'année 2016

Contexte au niveau des entreprises du secteur financier en Afrique de l'Est

En effet, l'utilisation du crédit parmi les entreprises est apparemment bas en moyenne de 33%³⁹. Une désagrégation selon les petites, moyennes et grandes entreprises, 20%, 47% et 54% indique qu'elles ont une certaine forme de crédit auprès des institutions financières. Un regard sur la désagrégation selon les pays, en Ouganda, à Madagascar, en Tanzanie, en RDC, à Djibouti et en Érythrée, dépend de la dépendance accrue des entreprises ou des fonds internes. En effet, 29%, 24%, 28%, 10%, 22% et 14% des entreprises de Madagascar, de Tanzanie, de Djibouti, de RDC, d'Érythrée et d'Ouganda dépendent respectivement de bénéfices non distribués ou de fonds internes pour financer des investissements dans des entreprises (voir la Figure 3.6).

Figure 3.6: Pourcentage d'entreprises ayant une ligne de crédit

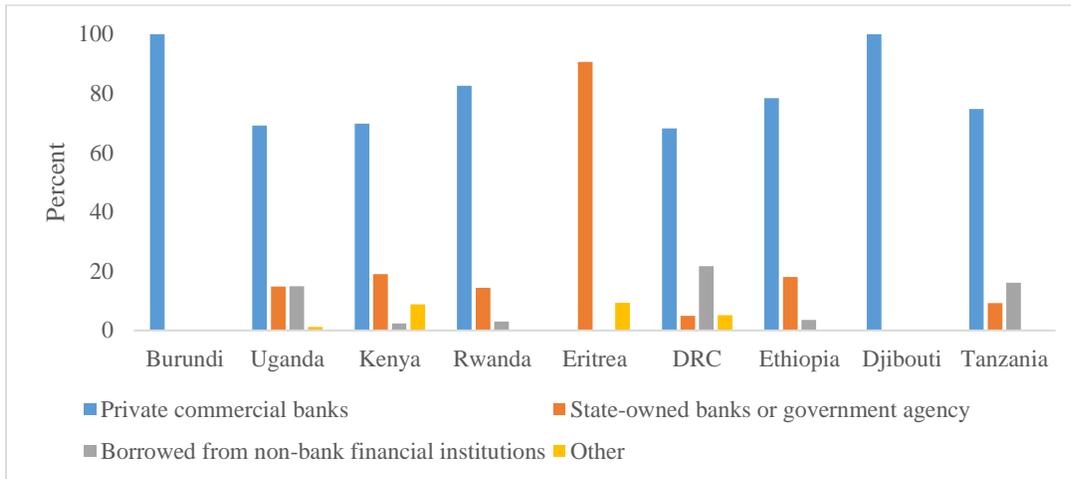
³⁹ En raison de l'absence de données sur la Somalie, le Soudan du Sud et les Comores, ces données sont exclues.



Source: Enquêtes sur les entreprises

Les crédits des entreprises proviennent généralement des banques commerciales privées. À l'exception de l'Érythrée, où 91% des entreprises ont déclaré avoir accès au crédit des institutions financières appartenant à l'État, pour tous les autres pays, les crédits des entreprises sont largement octroyés par les banques commerciales privées. En effet, pour la RDC, 68% des entreprises ayant déclaré avoir obtenu un crédit auprès des banques commerciales privées sont les moins nombreuses au Burundi où 100% des entreprises ont eu accès au crédit des banques commerciales privées. Dans le cas contraire, les institutions financières publiques et les institutions financières non bancaires jouent un rôle limité dans l'octroi de crédit aux entreprises par rapport aux banques commerciales privées.

Figure 3.7: Type d'institutions financières auprès desquelles les entreprises ont acquis un crédit.



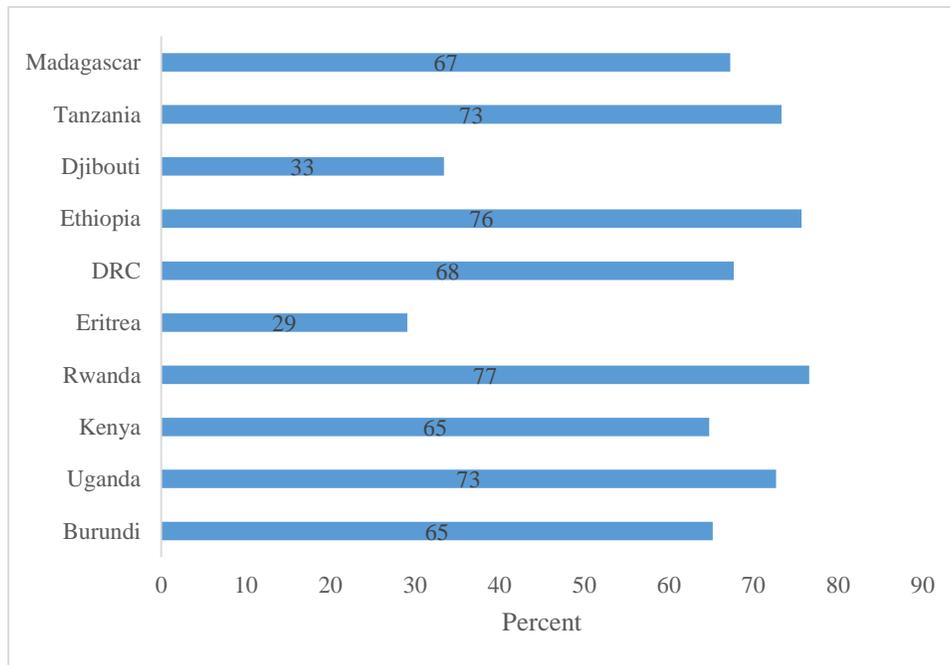
Source: Enquêtes sur les entreprises.

Notez: 1) Les autres comprennent les prêteurs, les amis et les proches, entre autres. 2) Les institutions financières non bancaires comprennent les institutions de microfinance, les coopératives de crédit et les sociétés de financement.

En moyenne, 63% des entreprises souhaitent avoir un crédit, mais ne peuvent pas y accéder efficacement, ils subissent donc des freins au crédit⁴⁰. En effet, à part Djibouti et l'Érythrée, où 33% et 29% respectivement des entreprises subissent des freins au crédit, dans tous les autres pays, au moins 65% des entreprises subissent des freins au crédit (Figure 3.8). Une désagrégation selon la taille de l'entreprise indique que 71%, 68% et 72% des petites, moyennes et grandes entreprises respectivement subissent des freins au crédit.

⁴⁰ Une entreprise subit des freins au crédit si elle n'a pas besoin de crédit et n'a donc pas demandé de prêt. En outre, une entreprise ne subit pas de freins au crédit si elle était en mesure de demander un prêt. Cependant, une entreprise était considérée comme subissant des freins au crédit si une entreprise ne demandait pas un prêt pour les raisons principales suivantes: 1) procédures de demande compliquées pour les prêts; 2) taux d'intérêt défavorables; 3) exigences très élevées en matière de garantie; 4) échéance du prêt insuffisante; 5) montant du prêt insuffisante; 6) il est nécessaire d'effectuer des paiements informels; 7) une entreprise ne pensait pas que le prêt serait approuvé; et 8) autres. Par conséquent, la variable est définie par « 0 » si une entreprise ne subit pas de freins au crédit, « 1 » dans le cas contraire.

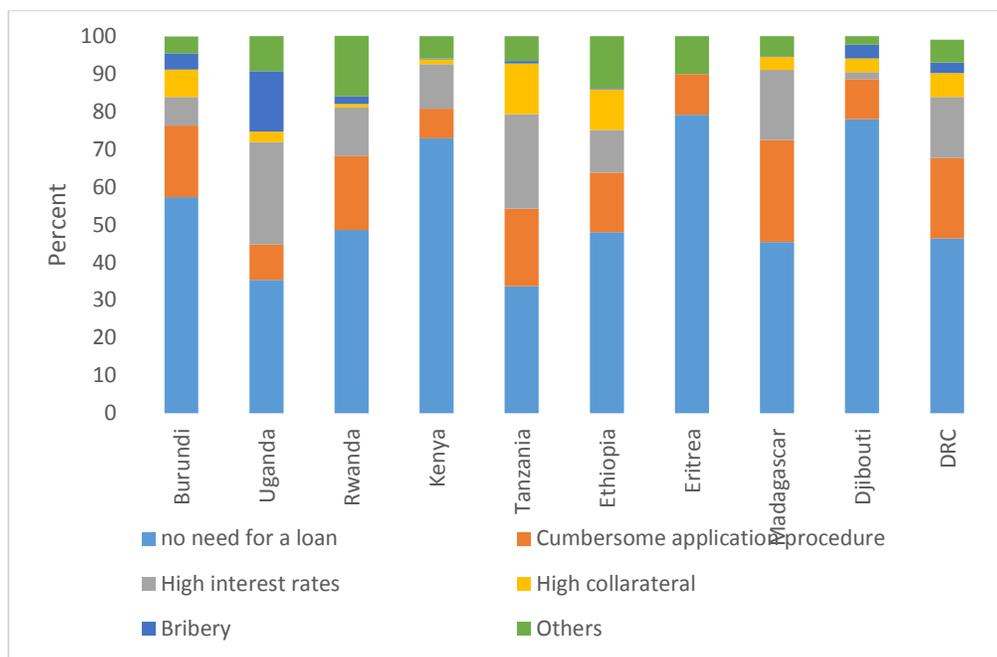
Figure 3.8: Pourcentage d'entreprises subissant des freins au crédit



Source: Enquêtes sur les entreprises

Les taux d'intérêt élevés et la lourdeur des procédures de demande seraient pour une bonne part à l'origine des freins au crédit que subissent les entreprises. La Tanzanie, Madagascar et la RDC ont le plus grand nombre d'entreprises qui subissent des freins au crédit en raison des taux d'intérêt élevés. En effet, 20,7%, 27,1% et 21,4% d'entreprises qui subissent des freins au crédit en Tanzanie, Madagascar et DRC dénoncent respectivement une lourdeur des procédures de demande, car le capital les amène à renoncer au marché du crédit (voir Figure 3.9). D'autre part, 27%, 25% et 18,6% des entreprises en Ouganda, en Tanzanie et à Madagascar ont signalé des taux d'intérêt élevés comme principale raison pour être exclues du marché du crédit. Une garantie élevée est un problème en Tanzanie et en Éthiopie alors que la corruption est un obstacle en Ouganda et au Burundi.

Figure 3.9: Raisons pour ne pas demander de nouvelles lignes de crédit



Source: Enquêtes sur les entreprises

3.3: La relation entre les freins financiers et la croissance de l'emploi.

Sur la base des caractéristiques du secteur financier, il est évident que: 1) la couverture des banques commerciales pour 100 000 adultes est faible; 2) la banque mobile est un véhicule important pour faciliter l'inclusion des populations non-bancarisées dans le système financier formel; 3) les banques commerciales prennent une part de crédit interne du secteur privé dans le secteur privé; 4) 63% des entreprises subissent des freins au crédit; 5) les taux d'intérêt élevés, la lourdeur des procédures de demande de crédit, les exigences de garantie élevées et la corruption seraient pour une bonne part à l'origine des freins au crédit que subissent les entreprises. Compte tenu de la compréhension précitée du secteur financier, l'analyse qui suit est une discussion sur la relation entre les freins financiers et la croissance de l'emploi par rapport au Tableau 3.2. Les résultats du

Tableau 3.2 sont estimés à l'aide de l'équation 3.1 qui concerne la croissance de l'emploi (Employgro) dans l'entreprise i et dans le pays c .

$$\begin{aligned} \text{Employgro}_{ic} = & \beta_0 + \beta_1 FI_{ic} + B_2 \text{Small}_{ic} + B_3 \text{Large}_{ic} + B_4 \text{Young}_{ic} + B_5 \text{Older}_{ic} \\ & + B_6 \text{Fownership}_{ic} + B_7 \text{Gownership}_{ic} + B_8 \text{Mcity}_{ic} + B_9 \text{Electricity}_{ic} \\ & + B_{10} \text{Bureaucracy}_{ic} + B_{11} \text{Bribe}_{ic} + B_{12} \text{Export}_{ic} + B_{13} \text{Hschool}_{ic} + B_{14} \lambda_{ic} + \varepsilon_{ic} \end{aligned}$$

(3.1)

Où toutes les variables sont définies à l'Annexe 5.1 Glossaire des termes et acronymes. Notez que FI est un vecteur de variables qui mesure l'accès au financement extérieur qui est un découvert, une ligne de crédit, un crédit, un frein au crédit, un accès au crédit, des financements et des bénéfices non distribués. L'équation 3.1 contrôle les autres facteurs de l'environnement économique de l'entreprise, comme l'électricité, qui est un proxy de la qualité de l'infrastructure publique. L'hypothèse est que la qualité de l'approvisionnement en électricité ne peut pas être très différente, par exemple, de la nature de l'infrastructure routière. La bureaucratie (Bureaucracy) mesure la facilité avec laquelle les entreprises accèdent aux services gouvernementaux tels que le paiement des impôts, les tribunaux judiciaires, l'électricité ou la connexion à l'eau. Plus il est facile pour les entreprises d'accéder aux services gouvernementaux, plus il y a de chances de voir des formalités administratives ou des tribunaux judiciaires encore plus judiciaires, lorsque les différends se posent. Alors que le pot-de-vin (Bribe) détermine la mesure dans laquelle l'accès aux services gouvernementaux implique le paiement de frais non officiels sinon une entreprise est exclue. Notez que le choix des mesures objectives des indicateurs de l'environnement économique à l'échelle de l'économie est qu'ils sont moins endogènes pour la croissance de l'emploi (mesure de la performance de l'entreprise) que les mesures subjectives⁴¹. Nous contrôlons les caractéristiques spécifiques de l'entreprise, telles que l'âge de l'entreprise (jeune et ancienne), la propriété de l'entreprise (Gownership/*Propriété du gouvernement* et Fownership/*Propriété étrangère*), la taille (petite et grande), le statut de l'exportation (Export) et l'emplacement (Mcity). Enfin, nous contrôlons également les effets fixes où chaque pays a une variable factice $[\lambda]$. Vous trouverez ci-dessous une analyse des résultats tel qu'indiqué dans le Tableau 3.2.

⁴¹Bigsten et al. (2003)

La croissance de l'emploi est associée à l'utilisation du découvert par l'entreprise. Selon le tableau, il est évident que les entreprises qui utilisent des facilités de découvert présentent une croissance de l'emploi.

Un découvert est généralement une facilité financière flexible à laquelle une entreprise peut avoir accès pour réduire le stress financier temporel. La facilité de découvert implique qu'une entreprise garantit une solution de financement rapide en cas de pénurie de fonds de roulement. Bien que le découvert ait une nature à court terme, il permet aux entreprises de se concentrer davantage sur l'orientation stratégique à long terme, car les problèmes à court terme sont faciles à résoudre grâce à la flexibilité et les découverts permettent donc une croissance positive de l'emploi.

La disponibilité d'un découvert et d'une ligne de crédit améliore la croissance de l'emploi. Bien que la ligne de crédit soit positivement liée à la croissance de l'emploi, elle est néanmoins insignifiante. Notez cependant qu'une combinaison du découvert et de la ligne de crédit se traduit par une croissance positive de l'emploi. Ces facteurs pourraient suggérer la probabilité d'une complémentarité potentielle entre le découvert et la ligne de crédit. D'abord, avoir un découvert et une gestion réussie implique qu'une entreprise a des appréciations positives du secteur financier, ce qui augmente la probabilité d'acquérir une facilité de crédit. Deuxièmement, lorsqu'une entreprise traverse temporairement une compression financière et qu'elle ne peut pas s'acquitter de toutes ses obligations telles que le paiement des salaires et les intrants commerciaux en plus du crédit financier, un découvert est pratique pour combler le manque à gagner à court terme. La situation alternative qui est l'absence d'une facilité de découvert, très probablement une entreprise devrait perdre d'autres obligations financières pour financer ses obligations de prêt qui pourraient compromettre la production et les perspectives de croissance de l'emploi.

Les taux d'intérêt élevés peuvent dissuader la croissance de l'emploi. Les freins au crédit sont associés à une croissance négative de l'emploi, même si elle est une relation insignifiante. Cependant, une comparaison entre les entreprises qui n'ont pas besoin d'un prêt et celles ayant besoin d'un prêt, mais qui sont exclues en raison des taux d'intérêt élevés, il est évident que, dans de telles circonstances, la croissance de l'emploi est compromise. Le résultat susmentionné suggère qu'en effet, les freins au crédit faussent les perspectives d'une entreprise et donc la probabilité de croissance de l'emploi.

Ce résultat est conforme à la littérature empirique à l'échelle du pays qui prétend que l'augmentation du taux d'intérêt réel compromet le taux d'emploi tout en augmentant le chômage⁴².

La discussion précédente montre clairement que l'augmentation de l'accès et l'utilisation des services financiers tels que les crédits sont pertinentes pour l'emploi⁴³. L'importance du financement pour la croissance de l'entreprise est attribuée à sa capacité à permettre à une entreprise d'accroître son potentiel de production. Cela pourrait provenir d'un financement d'innovation qui devrait engendrer des technologies de production nouvelles et améliorées ou d'acquérir des technologies de production nouvelles et améliorées. De même, le financement peut permettre à l'entreprise d'accroître sa capacité humaine en recrutant de nouveaux employés qui pourraient également étendre la capacité de production d'une entreprise. Quoi qu'il en soit, le financement pourrait permettre d'accroître le potentiel productif d'une entreprise et d'élargir ainsi les possibilités d'emploi⁴⁴.

Enfin, le Tableau 3.1 montre que les indicateurs économiques de l'environnement des affaires tels que l'électricité, la bureaucratie et le paiement des pots-de-vin sont inversement proportionnel liés à la croissance de l'emploi bien que les relations soient insignifiantes.

⁴²Feldman (2013)

⁴³ Ces résultats corroborent les conclusions de Fowowe 2017; Dinh et al. 2012; Aterido et al. 2011 et Ayyagari et al. 2008.

⁴⁴ OECD (2006).

Tableau 3.2: Relation entre les freins financiers et la croissance de l'emploi

	(Modèle 1) Croissance de l'emploi	(Modèle 2) Croissance de l'emploi	(Modèle 3) Croissance de l'emploi	(Modèle 4) Croissance de l'emploi	(Modèle 5) Croissance de l'emploi	(Modèle 6) Croissance de l'emploi	(Modèle 7) Croissance de l'emploi
Bénéfices non distribués	-0,02 (0,0356)						
Ligne de crédit (1=YES)		0,02 (0,0259)					
Crédit							
1			0,002 (0,0275)				
2			0,06 ⁺ (0,0360)				
Découvert				0,05 ⁺ (0,0278)			
Frein de crédit (1=YES)						-0,03 (0,0234)	
Finance (0=Aucun obstacle)							
1= Obstacle Mineur						0,001 (0,0317)	
2=Obstacle moyen						-0,009 (0,0316)	
3=Obstacle majeur						-0,04 (0,0328)	
4=Obstacle très sérieux						0,01 (0,0419)	
Accès au crédit (1)							
2							-0,01 (0,0298)
3							-0,06 ⁺ (0,0334)
4							-0,06 (0,0410)
5							0,003 (0,109)
6							0,05 (0,0953)
7							0,008

							(0,0512)
8							-0,10
							(0,0968)
Small (1=OUI)	-0,01	-0,02	-0,005	-0,005	-0,01	-0,01	-0,01
	(0,0323)	(0,0333)	(0,0335)	(0,0322)	(0,0324)	(0,0332)	(0,0335)
Large (1=OUI)	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
	(0,0302)	(0,0304)	(0,0303)	(0,0306)	(0,0302)	(0,0312)	(0,0305)
Young (1=OUI)	0,02	0,02	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01
	(0,0431)	(0,0418)	(0,0429)	(0,0437)	(0,0437)	(0,0445)	(0,0433)
Older (1=OUI)	-0,04 ⁺	-0,05 [*]	-0,04 ⁺	-0,05 [*]	-0,04 ⁺	-0,05 ⁺	-0,04 ⁺
	(0,0241)	(0,0247)	(0,0242)	(0,0247)	(0,0241)	(0,0249)	(0,0243)
Fownership (1=OUI)	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01
	(0,0314)	(0,0328)	(0,0316)	(0,0325)	(0,0316)	(0,0331)	(0,0316)
Gownership (1= OUI)	-0,04	-0,04	-0,03	-0,02	-0,04	-0,05	-0,04
	(0,0687)	(0,0718)	(0,0687)	(0,0715)	(0,0684)	(0,0717)	(0,0680)
Mcity (1=OUI)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03
	(0,0220)	(0,0220)	(0,0223)	(0,0220)	(0,0219)	(0,0219)	(0,0226)
Hschool	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02	-0,02	-0,02
	(0,0138)	(0,0141)	(0,0138)	(0,0129)	(0,0138)	(0,0140)	(0,0139)
Electricity (1=OUI)	-0,008	-0,007	-0,009	-0,03	-0,007	-0,0001	-0,009
	(0,0376)	(0,0384)	(0,0376)	(0,0362)	(0,0375)	(0,0373)	(0,0375)
Bureaucracy	-0,0001	-0,0002	-0,00007	0,0001	-0,0001	-0,00003	-0,00008
	(0,00105)	(0,00106)	(0,00105)	(0,000990)	(0,00104)	(0,00106)	(0,00106)
Bribe	-0,0002	0,0005	-0,0002	-0,0008	-0,000010	-0,0003	-0,000004
	(0,00250)	(0,00270)	(0,00244)	(0,00238)	(0,00244)	(0,00250)	(0,00247)
Export (1=OUI)	0,010	0,02	0,006	0,02	0,01	0,02	0,007
	(0,0291)	(0,0298)	(0,0291)	(0,0286)	(0,0289)	(0,0298)	(0,0293)
Constant	0,2 ^{**}	0,2 ^{**}	0,2 ^{**}	0,2 [*]	0,2 ^{**}	0,2 ^{**}	0,2 ^{**}
	(0,0833)	(0,0803)	(0,0796)	(0,0798)	(0,0804)	(0,0789)	(0,0807)
<i>N</i>	1487	1434	1487	1421	1487	1433	1487
<i>R</i> ²	0,029	0,034	0,031	0,032	0,029	0,030	0,032
adj. <i>R</i> ²	0,016	0,021	0,018	0,019	0,017	0,015	0,016

Notez: 1) Tous les modèles sont des OLS groupés avec des erreurs standards ajustées pour les grappes à l'aide d'identifiants exclusifs. 2) Erreurs standards entre parenthèses. 3) Niveaux de signification: $p < 0,10$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. 3) Les effets fixes par pays sont contrôlés, bien qu'ils ne soient pas affichés. 4) Tous les résultats n'incluent pas le Soudan du Sud, le Rwanda, Djibouti et l'Érythrée. 4) Accès au crédit est classé comme 1 « pas besoin d'un prêt » 2 « procédures de demande des prêts » 3 « Taux d'intérêt pas favorable » 4 « Exigences collatérales trop élevées » 5 « Taille de prêt ou échéance insuffisants » 6 « il est nécessaire pour d'effectuer des paiements informels » 7 « n'a pas pensé qu'il serait approuvé » 8 « autres ».

3.4 Conclusion.

L'abattement des externalités des marchés financiers est essentiel pour réduire l'écart des taux d'intérêt, ce qui implique des taux d'emprunt plus faibles. Cela pourrait impliquer le renforcement de l'infrastructure des marchés financiers qui augmentent le coût de l'extension du crédit aux entreprises. Par exemple, le renforcement du cadre juridique pour protéger les intérêts des emprunteurs et des prêteurs pourrait garantir des options de sortie optimales pour les créanciers et les emprunteurs en cas de défaut de crédit ou même de faillite. C'est parce qu'il est important pour les entreprises de survivre; il est également important pour les créanciers de rester en affaires. À cet égard, les lois sur la faillite devraient équilibrer soigneusement l'appui aux entreprises pour la survie des entreprises et des créanciers. Par exemple, en 2016, en termes de résolution de l'insolvabilité, l'indicateur de la distance à la frontière montre qu'ils varient entre 30,52 (Burundi) et 48,2 (Djibouti)⁴⁵. En plus, le taux de récupération (cents sur le dollar) est encore faible entre 11,4% (Madagascar) et 38,4% (Ouganda)⁴⁶. Ces taux suggèrent la présence de faiblesses apparentes dans le cadre juridique concernant la liquidation, ce qui entraîne des procédures d'insolvabilité longues et coûteuses. À ce titre, renforcer et rendre efficace le cadre réglementaire impliquant la faillite est primordial. Par exemple, la nouvelle loi sur l'insolvabilité de 2015 au Kenya a créé un environnement qui permet aux entreprises insolubles d'être fonctionnelles alors même que les négociations avec les créanciers sont en cours. Une telle fenêtre protège l'entrepreneur et un créancier.

En outre, créer un environnement propice pour attirer des acteurs privés pour saisir des informations sur les entreprises concernant leurs antécédents de crédit tels que les défauts de paiement, les obligations de crédit exceptionnelles et les remboursements de crédit. Une concurrence accrue sur le marché du registre de crédit privé pourrait entraîner des coûts d'offre de tels services aux institutions de crédit qui, à leur tour, abaissent le coût du crédit. À court et à moyen terme, il est impératif que le registre de crédit public soit établi en l'absence de sociétés privées d'enregistrement de crédit. Alternativement, s'il existe des entreprises de registre privées avec une couverture limitée d'entreprises, par exemple au Kenya, au Rwanda, en Tanzanie et en

⁴⁵ Les Comores, le Soudan du Sud, la RDC et l'Erythrée n'ont pas de données, Doing Business, 2016.

⁴⁶ Les Comores, le Soudan du Sud, la RDC et l'Erythrée n'ont pas de données, Doing Business, 2016.

Ouganda, les gouvernements peuvent créer des bureaux de registre de crédit publics pour compléter les entreprises de registre de crédit privées.

Bien que la lourdeur des procédures de demande et les garanties élevées soient associées à une croissance négative de l'emploi, même si elles sont insignifiantes, cela ne suggère pas d'ignorer les interventions pour les réduire. En règle générale, les garanties dans la région de l'Afrique de l'Est renvoient aux terrains; Cependant, ils sont largement non enregistrés. Par exemple, en Ouganda, on estime que seulement 20% des terrains sont enregistrés tandis que la moyenne des pays de l'Afrique subsaharienne⁴⁷ est de 10% pour les pays d'Afrique subsaharienne. Du reste, dans un contexte doté d'un cadre réglementaire faible conduisant à un chevauchement de la propriété foncière et, dans certains cas, des systèmes de propriété foncière qui se chevauchent, sans parler du registre foncier⁴⁸ mal entretenu, induit des coûts et des risques de transactions élevés qui, d'une certaine manière, sous-évaluent le terrain comme garantie tout en augmentant le coût du crédit. À cet égard, une intervention serait possible sur le marché foncier à travers: 1) la facilitation de l'enregistrement durable des terrains; 2) le renforcement du cadre de registre foncier; et 3) l'assouplissement du cadre juridique sur les questions foncières pour limiter le chevauchement des systèmes de propriété foncière susceptible de réduire les coûts d'évaluation des terrains et associées à l'utilisation des terrains comme garantie.

Notez que la lourdeur des procédures de demande pourrait être liée à la demande d'informations concernant la preuve de la propriété de la garantie. Avec seulement 10% des terrains enregistrés, cela implique l'incapacité d'accéder au crédit. Afin de réduire partiellement la lourdeur associée à la preuve de la propriété de la garantie, il est impératif que l'enregistrement des terrains soit dans l'ensemble de l'économie, avec la mise en place de mécanismes efficaces pour assurer la facilité de vérification des droits de propriété foncière.

Enfin, la banque mobile a été une grande révélation sur les marchés financiers de la région d'Afrique de l'Est; Toutefois, il faut utiliser le transit de paiements simples ou de transferts d'argent du téléphone vers un compte bancaire jusqu'à l'évaluation réelle de la viabilité du crédit d'un emprunteur dans la mesure de l'acquisition du crédit. C'est particulièrement parce que la couverture

⁴⁷Sebudde et. al., (2015)

⁴⁸ ibid

des banques commerciales par 100 000 adultes est assez faible, ce qui suggère l'inaccessibilité physique des services bancaires. Avec les téléphones mobiles, même si l'inaccessibilité physique est jugée nulle et non avenue plutôt que ce qui devient évident, c'est l'approfondissement financier de l'utilisation du téléphone mobile.

3.5 Référence.

Aterido, R., M. Hallward-Driemeier and C. Pages, 2011. Big constraints to small firm's growth? Business environment and employment growth across firms. *Economic Development and Cultural Change*, 59: 609-647.

Ayyagari, M., A. Demirgüç-Kunt and V. Maksimovic, 2008. How important are financing constraints? The role of finance in the business environment. *World Bank Economic Review*, 22: 483-516.

Bigsten, A., P. Collier, S. Dercon, M. Fafchamps, B. Gauthier, J. W. Gunning, A. Oduro, R. Oostendorp, C. Patillo, M. Söderbom, F. Teal, and A. Zeufack, 2003. Credit constraints in manufacturing enterprises in Africa. *Journal of African Economies*, 12: 104-125.

Beck, T., A. Demirguc-Kunt and M. S. M. Peria, 2007. Reaching out: Access to and use of banking services across countries. *Journal of Financial Economics*, 85: 234-266.

Claessens, S. and L. Klapper. 2003. Bankruptcy around the World: Explanations of Its Relative Use. Policy Research Working Paper 2865, World Bank, Washington, DC.

Dinh, H. T., A. D. Mavridis, D. A. and B. H. Nguyen, 2012. The binding constraint on growth of firms in developing countries. In H. T. Dinh & G. R. Clarke (Eds.), *Performance of manufacturing firms in Africa: An empirical analysis* (pages 87–138). Herndon, VA: World Bank.

Feldmann, W., 2013. Real interest rate and labor market performance around the world. *Southern Economic Journal*, 79: 659–679

Fowowe, B., 2017. Access to finance and firm performance: Evidence from African countries, *Review of Development Finance*, 7: 6-17.

Harrison, A. E., J. Y. Lin and L. C. Xu, 2014. Explaining Africa's (Dis)advantage. *World Development*, 63: 59-77.

ILO.(2016). World Labour Employment Social Outlook 2016: Trends for Youth. Geneva ILO: International Labour Office.

Muthobi, O. and Grzybowski, L., 2017. Infrastructure deficiencies and adoption of mobile money in Sub-Saharan Africa. *Information Economics and Policy*, 40: 71-79.

OECD, 2006. Financing SMEs and Entrepreneurs, OECD Policy Brief, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.

Okumu, I. M. and G. F. Forgues-Puccio, 2014. Is the Informal Sector a window of hope? Corruption, Income Inequality and Informal Sector. Center for Studies of African Economies, Paper No. 125.

Sebudde, K. R., F. K. F. Byamugisha, M. Onyach-Olaa, M. K. Kibirige, G. W. Myers, 2015. Searching for the 'grail': can Uganda's land support its prosperity drive? World Bank, Working paper No. 99060.

UBOS, 2016. Labour market transition of young people in Uganda: Highlights of the school-to-work transition survey 2015. UBOS, Kampala, Uganda.

CHAPITRE QUATRE

FREINS SUR LES COMPÉTENCES ET PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE

4.0 Introduction

Comme les biens publics, la qualité de la main-d'œuvre est également un facteur favorable qui détermine la capacité d'une entreprise à utiliser sa technologie de production. Dans la mesure où la technologie de production est plus proche de la frontière technologique, la main-d'œuvre doit être plus qualifiée. Par exemple, les travailleurs de la production de type nécessaires pour exploiter une usine de jaggery⁴⁹ peuvent ne pas avoir besoin d'être aussi qualifiés que ceux requis pour exploiter une usine de sucre. En effet, si une usine de jaggery ne sépare pas la mélasse⁵⁰ du sucre, une usine de sucre a en effet à la fois du sucre et de la mélasse comme produits différents. Par ailleurs, lorsqu'un fabricant cherche à étendre le nombre de produits au-delà du sucre et de la mélasse du moulin à sucre, il pourrait opter pour la production d'électricité et d'éthanol avec la bagasse⁵¹ à la canne à sucre et la mélasse en tant qu'entrées respectivement. Cependant, ajouter à nouveau de l'électricité et de l'éthanol au sucre implique la nécessité de travailleurs de production plus qualifiés.

Notez que si l'exemple mentionné ci-dessus concerne des produits ajoutés à un ensemble de produits de fabricants, l'important est que la technologie de production s'avère tout aussi avancée. Essentiellement, l'exemple peut s'appliquer à un fabricant qui n'introduit pas nécessairement un produit nouveau ou amélioré, mais qui améliore la technologie de production afin d'obtenir des gains d'efficacité qui peuvent venir avec des travailleurs de production plus qualifiés. À cet égard, les caractéristiques de la main-d'œuvre sont importantes dans la performance d'une entreprise. Ce chapitre explique donc comment les freins sur les compétences affectent la performance de l'entreprise. La performance des entreprises est représentée par l'utilisation des capacités et la productivité de la main-d'œuvre tandis que les freins sur les compétences sont représentées par: 1)

⁴⁹ Le jaggery est un produit qui est une combinaison de sucre et de mélasse.

⁵⁰ La mélasse est un produit visqueux qui est un sous-produit du raffinage de la canne à sucre ou de la betterave à sucre en sucre.

⁵¹ La bagasse est le résidu pulpeux sec laissé après l'extraction du jus de canne à sucre.

la fraction des travailleurs de la production qualifiés; 2) la fraction des diplômés universitaires; 3) la fraction des diplômés du secondaire; et 4) si une entreprise investit dans la requalification du personnel.

La sous-section suivante porte sur les caractéristiques des compétences de la main-d'œuvre des entreprises de la région d'Afrique de l'Est.

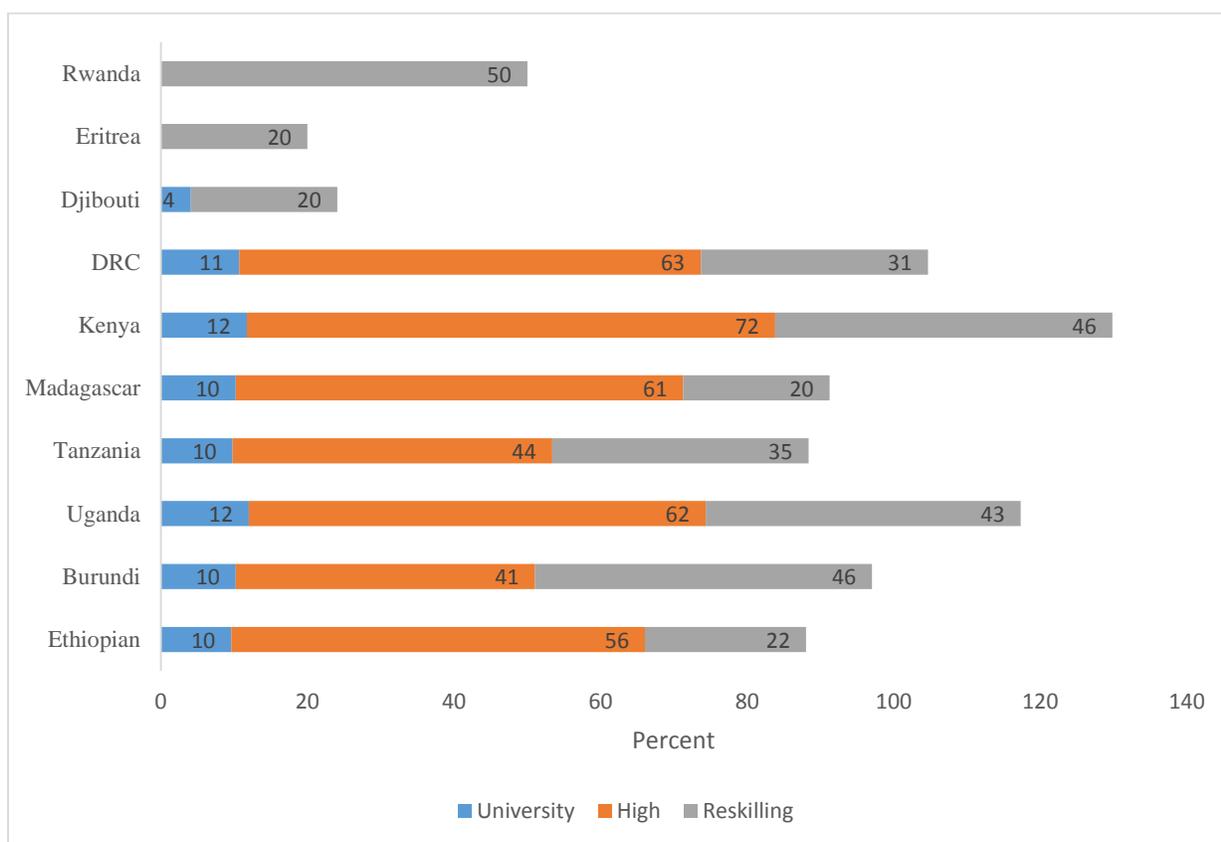
4.1 Contexte des compétences en Afrique de l'Est

Les entreprises ont une fraction plus élevée de diplômés du secondaire que de diplômés universitaires. Généralement, les niveaux élevés de réussite scolaire impliquent des niveaux de compétences plus élevés et, par conséquent, la facilité avec laquelle le travail interagit avec la technologie de production pour améliorer la performance de l'entreprise⁵². Avoir plus de travailleurs à temps plein ayant terminé leurs études secondaires par rapport aux diplômés de l'université pourrait suggérer une faible technologie de production nécessitant un personnel moins qualifié ou la nécessité de requalification où la technologie de production est suffisamment avancée justifier la requalification (voir Figure 4.1). Notez que lorsque la technologie de production est primitive, il n'est peut-être pas nécessaire d'embaucher du personnel hautement qualifié, car cela n'entraînerait pas de gains de productivité par rapport à la technologie de production relativement avancée⁵³.

⁵²Nelson and Phelps (1966)

⁵³Nelson and Phelps (1966)

Figure 4.1: Part des travailleurs permanents à temps plein qui ont terminé leurs études secondaires et universitaires (en pourcentage) et une fraction des entreprises qui ont embauché à nouveau des travailleurs permanents à temps plein (pourcentage)



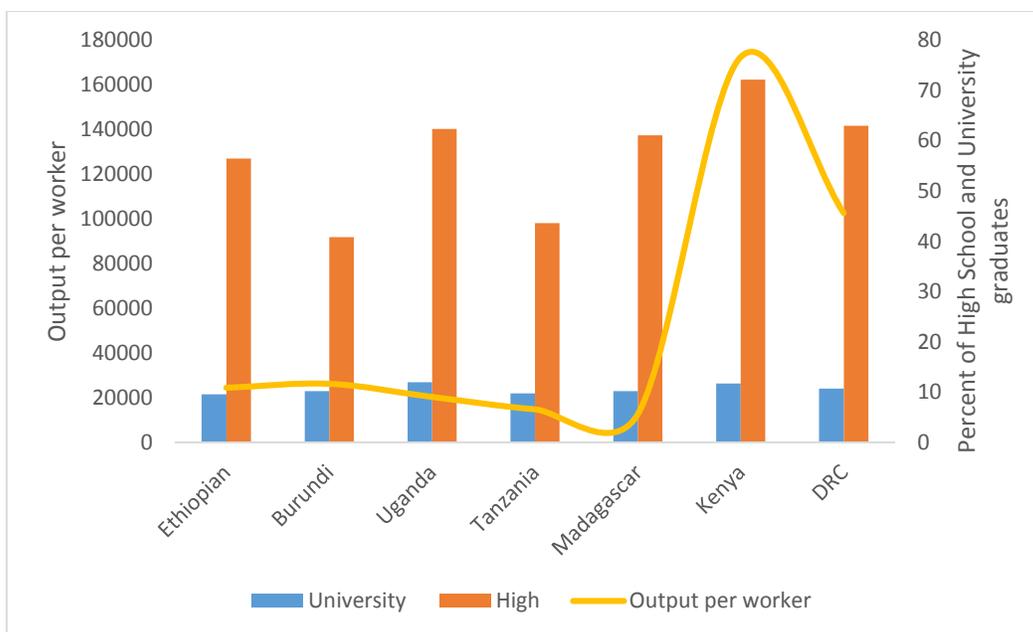
Source: Enquêtes sur les entreprises. Notez: les entreprises en Érythrée et au Rwanda ne disposaient pas d'informations sur le niveau de compétences de leurs travailleurs permanents.

Même si le niveau de scolarité des travailleurs est assez semblable, le rendement par travailleur varie d'un pays à l'autre, ce qui suggère des différences dans les niveaux de compétence. Par exemple, dans tous les pays, la proportion de diplômés universitaires dans les entreprises se situe

entre 10 et 12%; cependant, la production moyenne par travailleur⁵⁴ au Kenya, qui est estimée à 172 423,2, est supérieure à celle de la RDC et de l'Ouganda 69 785,2 et 151 987 respectivement (Figure 4.2). En d'autres termes, les entreprises au Kenya sont en moyenne 1,7 et 8,4 fois plus productives que celles en RDC et en Ouganda respectivement. La production est plus élevée par travailleur au Kenya en dépit du fait que les entreprises en RDC et en Ouganda ont 11% et 12% de diplômés universitaires, ce qui est comparable aux 12% du Kenya. Ces taux pourraient suggérer que: 1) la technologie de production utilisée par les entreprises en Ouganda et en RDC est de mauvaise qualité dans la mesure où les caractéristiques éducatives similaires (fraction des diplômés universitaires employés par une entreprise) entraînent une production nettement inférieure par travailleur par rapport à celle des entreprises au Kenya; 2) avoir un niveau de scolarité relativement similaire peut ne pas nécessairement impliquer des ensembles de compétences similaires; et 3) l'environnement des affaires pourrait jouer différemment au Kenya, en Ouganda et en RDC dans la manière dont il affecte la production par travailleur.

Figure 4.2: Production par travailleur et niveau de scolarité des travailleurs permanents à temps plein.

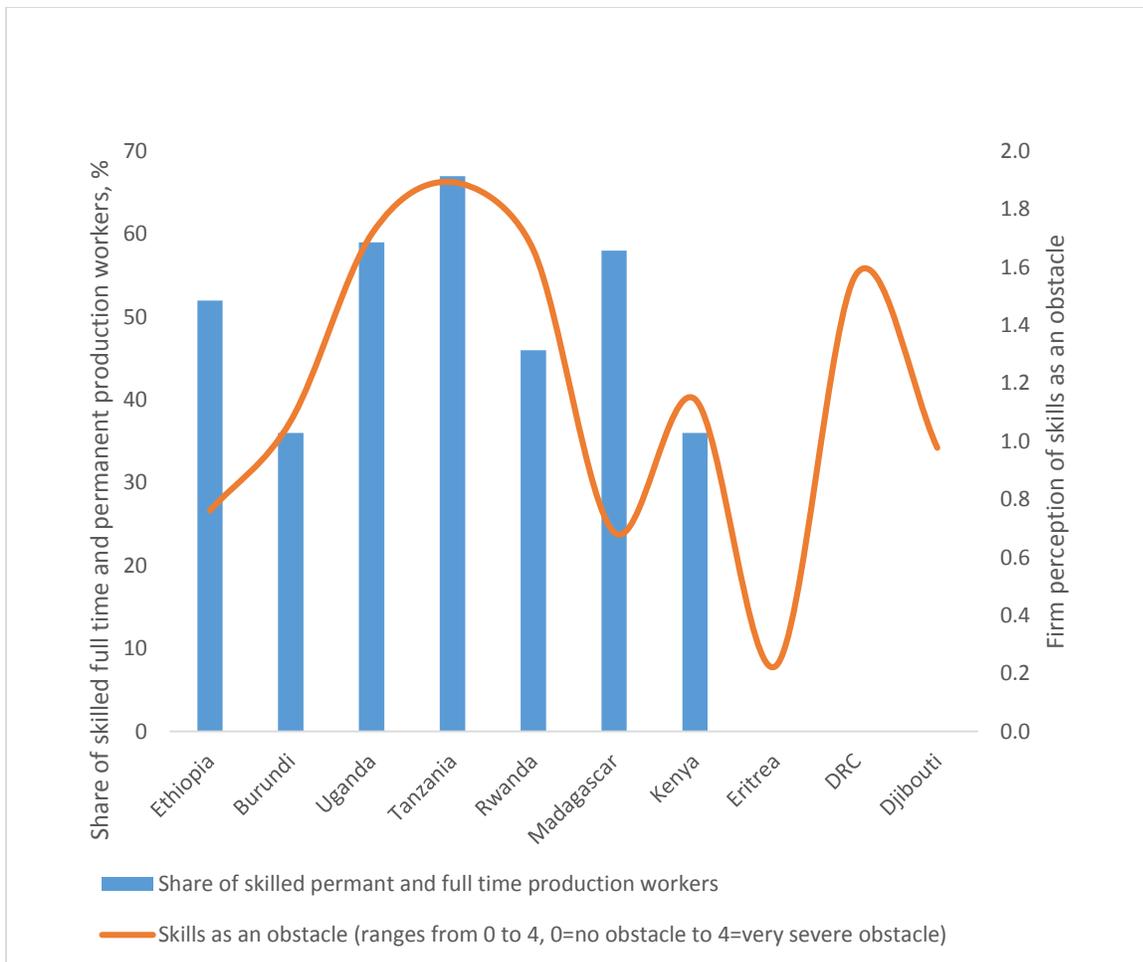
⁵⁴Ce qui est défini comme le ratio des ventes des entreprises en dollars américains divisé par l'emploi garanti de l'année en cours dans chaque pays



Source: Enquêtes sur les entreprises

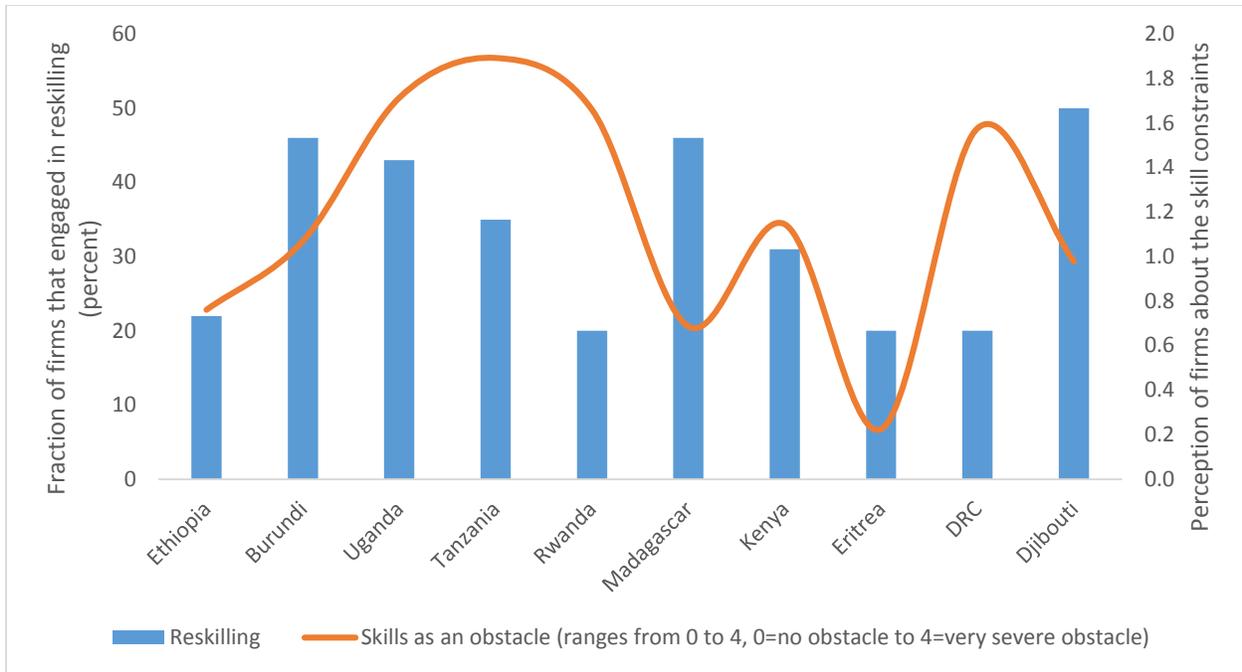
Les preuves innombrables des entreprises qui requalifient leurs travailleurs permanents à plein temps laissent entendre que les travailleurs ne sont pas suffisamment qualifiés ou que l'environnement technologique de production en évolution rapide nécessite une requalification. En effet, alors que l'Ouganda et la Tanzanie comptent la plus forte proportion de travailleurs qualifiés dans la production, les entreprises se plaignent surtout des compétences comme obstacle (Figure 4.3). Les plaintes à propos des compétences de la main-d'œuvre suggèrent que des efforts devraient être fournis en termes de requalification. À cet égard, le travailleur pourrait être un universitaire ou un diplômé du secondaire; cependant, en l'absence d'une compétence unique, il est prudent qu'une entreprise s'engage dans la requalification du travailleur. Cela explique peut-être pourquoi 43% et 35% des entreprises en Ouganda et en Tanzanie se chargent respectivement de la requalification des travailleurs permanents à plein temps.

Figure 4.3: Les travailleurs de la production qualifiés en tant que fraction du nombre d'employés permanents à temps plein et la perception par les entreprises des compétences de la main-d'œuvre comme obstacle.



Source: Enquêtes sur les entreprises, Note: L'Érythrée, la RDC et Djibouti ne disposaient d'aucune information sur la part de production des travailleurs qualifiés permanents et à temps plein.

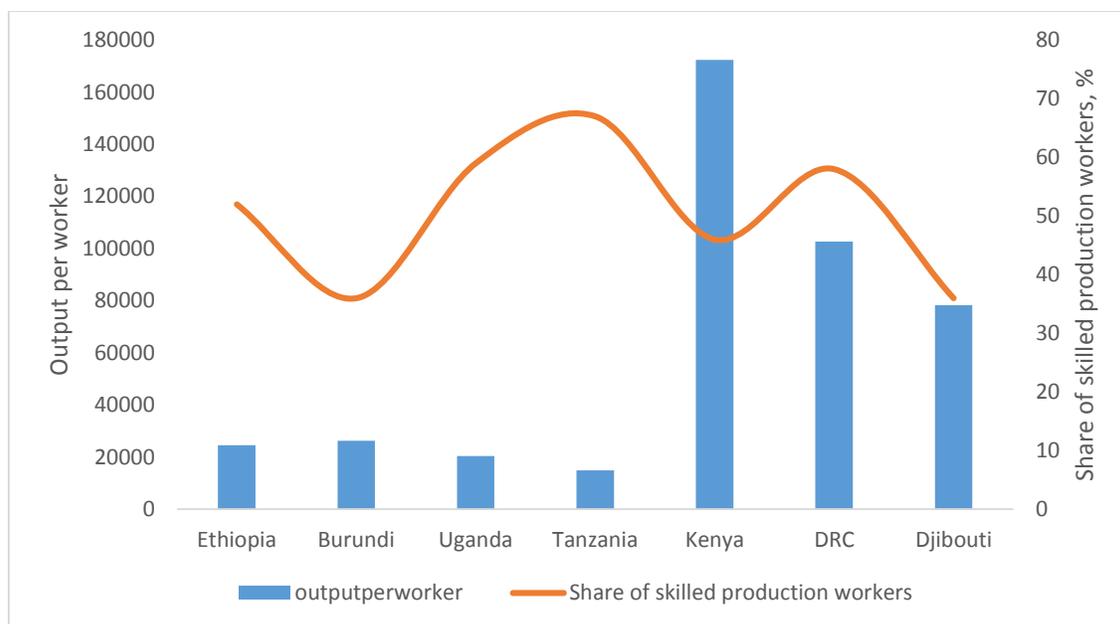
Figure 4.4: Requalification et perception par les entreprises des freins sur la main-d'œuvre (0=aucun obstacle à 4=obstacle très grave)



Source: Enquêtes sur les entreprises

La baisse de la production par travailleur, indépendamment de la part des travailleurs qualifiés, suggère en partie des mécanismes de qualification médiocres. Un examen de la Figure 4.5 montre que la part moyenne des travailleurs de la production qualifiés dans les pays est de 50,6%, les entreprises kényanes ayant déclaré une proportion moyenne de travailleurs qualifiés inférieure à la moyenne de tous les pays (46%). Néanmoins, la production par travailleur au Kenya est inférieure à celle de l'Ouganda, de la Tanzanie, de l'Éthiopie et de la RDC, où les entreprises ont déclaré que la part des travailleurs qualifiés dans la production était de 59%, 67%, 52% et 58%. Ces taux suggèrent que: 1) les travailleurs apparemment qualifiés dans les pays susmentionnés ont besoin de requalification; 2) la technologie de production peut ne pas être suffisamment favorable pour optimiser le potentiel de compétence du travailleur de la production; et 3) l'environnement des affaires peut ne pas être favorable à la productivité. Notez cependant que l'engagement dans la requalification des travailleurs permanents à temps plein signale peut-être l'inadéquation des compétences parmi les travailleurs de la production.

Figure 4.5: Production par travailleur et part des travailleurs de la production qualifiés.



Source: Enquêtes sur les entreprises

4.3 Compétences et performance des entreprises.

Après avoir contextualisé les caractéristiques des compétences des employés par les entreprises dans la région d'Afrique de l'Est, cette sous-section explore l'effet de l'environnement des compétences sur la performance de l'entreprise. La performance de l'entreprise est mesurée par la productivité de la main-d'œuvre et l'utilisation des capacités. Plus précisément, le modèle empirique de la productivité de la main-d'œuvre (LLABPROD) est mesuré;

$$\begin{aligned}
 \text{LLABPROD}_{ic} = & \beta_0 + \beta_1 \text{SI}_{ic} + B_2 \text{Small}_{ic} + B_3 \text{Large}_{ic} + B_4 \text{Young}_{ic} + B_5 \text{Older}_{ic} + B_6 \text{Mcity}_{ic} \\
 & + B_7 \text{Electricity}_{ic} + B_8 \text{Bureaucracy}_{ic} + B_9 \text{Bribe}_{ic} + B_{10} \text{Export}_{ic} \\
 & + B_{11} \text{Retained}_{ic} + B_{12} \gamma_{ic} + \varepsilon_{ic}
 \end{aligned}$$

(4.1)

$$\begin{aligned}
 \text{Capacity}_{ic} = & \beta_0 + \beta_1 \text{XI}_{ic} + B_2 \text{Small}_{ic} + B_3 \text{Large}_{ic} + B_4 \text{Young}_{ic} + B_5 \text{Older}_{ic} + B_6 \text{Mcity}_{ic} \\
 & + B_7 \text{Electricity}_{ic} + B_8 \text{Bureaucracy}_{ic} + B_9 \text{Bribe}_{ic} + B_{10} \text{Export}_{ic} \\
 & + B_{11} \text{Creditconstrained}_{ic} + B_{12} \theta_{ic} + \varepsilon_{ic}
 \end{aligned}$$

(4.2)

Où l'équation 4.1 explique la relation entre la productivité de la main-d'œuvre de l'entreprise i et du pays c tout en tenant compte des freins sur les compétences et d'autres variables. Plus précisément, SI est un vecteur de variables de compétences, par exemple: l'Université (University) qui mesure la fraction de la main-d'œuvre d'une entreprise employée possédant un diplôme universitaire; Lycée (Hschool) qui mesure la fraction des travailleurs à temps plein et permanents de l'entreprise qui ont terminé leurs études secondaires; Requalification (Reskilling) qui détermine si une entreprise a entrepris des programmes de formation formelle pour les employés permanents et à temps plein et elle prend la valeur « 1 » si oui, « 0 » dans le cas contraire; et Compétences qui évalue la mesure dans laquelle les entreprises perçoivent les compétences comme un frein et prennent les valeurs de 0, 1, 2, 3, 4 pour aucun obstacle, obstacle modéré, obstacle majeur et obstacle très grave respectivement. Les autres variables de contrôle sont définies à l'annexe 5.1 dans le Glossaire des termes et acronymes et au chapitre trois. Dans le cas contraire, nous contrôlons les effets fixes par pays où chaque pays a une variable factice $[\gamma]$. Les modèles de productivité de la main-d'œuvre estimés suivants sont présentés dans le Tableau 4.1.

D'autre part, l'équation 4.2 explique la relation entre l'utilisation des capacités (capacités) de l'entreprise i et dans le pays c tout en contrôlant les freins sur les compétences et d'autres variables. Plus précisément, l'utilisation des capacités est le logarithme de la production d'une entreprise produite en proportion du maximum possible en utilisant toutes les ressources disponibles. Alors que XI est un vecteur de variables de compétences telles que: Université (University) qui mesure la fraction de la main-d'œuvre d'une entreprise employée possédant un diplôme universitaire; et Compétences partagées (Shareskilled) est le nombre d'employés permanents et à temps plein qui étaient des travailleurs qualifiés de la production à la fin du dernier exercice, en tant que fraction du nombre de travailleurs permanents et à temps plein d'une entreprise à la fin du dernier exercice. D'autres variables de contrôle sont définies comme a priori. Sinon, nous contrôlons les effets fixes (Country effect) par pays où chaque pays a une variable factice $[\theta]$. Les modèles d'utilisation des capacités mesurés suivants sont fournis tel qu'indiqué dans le Tableau 4.2.

Voici une discussion sur la relation entre la performance de l'entreprise et les freins sur les compétences en référence aux tableaux 4.1 et 4.2.

Avoir des diplômés universitaires et secondaires améliore la productivité de la main-d'œuvre. L'association positive entre la productivité de la main-d'œuvre et les travailleurs ayant terminé leurs études secondaires suggère peut-être que les travailleurs conviennent bien au type de technologie de production utilisé par les entreprises. De plus, le fait d'avoir des travailleurs ayant une formation universitaire améliore également la productivité de la main-d'œuvre. Avec à la fois des diplômés du secondaire et de l'université, l'amélioration de la productivité de la main-d'œuvre suggère: 1) l'absence d'inadéquation scolaire dans la mesure où les diplômés universitaires sont surscolarisés ou surqualifiés pour le type de tâches que les entreprises offrent; 2) les diplômés du secondaire ne sont pas sous-scolarisés pour les types de tâches que les entreprises offrent; et 3) les niveaux d'études universitaires et secondaires permettent aux travailleurs de s'adapter facilement aux technologies de production qui leur sont offertes.

Une fraction plus élevée de travailleurs de la production qualifiés est associée à une utilisation accrue des capacités. L'utilisation des capacités, qui est le rapport entre la production réelle et le potentiel de production d'une entreprise, montre que plus elle augmente, plus la proportion de travailleurs qualifiés dans la production est élevée. Les travailleurs de la production plus qualifiés suggèrent que les travailleurs de la production ont accès aux technologies de production dans la mesure où le potentiel d'une technologie de production est optimisé. Ce résultat corrobore une étude antérieure en Tanzanie où il a été démontré qu'une forte proportion de travailleurs possédant des compétences augmentent les performances des entreprises⁵⁵.

La requalification est associée à des gains d'efficacité. En effet, d'après la base de données de la région d'Afrique de l'Est, il est évident que la requalification est associée à des améliorations de la productivité de la main-d'œuvre. Ce constat est cohérent avec une étude antérieure en Tanzanie qui met en évidence l'effet positif de la requalification sur la productivité des entreprises⁵⁶. Notons toutefois que la capacité de requalification pour obtenir des gains de productivité de la main-d'œuvre dépend en partie du fait que les entreprises identifient de manière appropriée: l'écart de compétences et l'institution tertiaire qui peut transmettre les compétences. Bien plus, il est

⁵⁵Tan et al. (2015).

⁵⁶Ibid

important qu'une entreprise identifie également les travailleurs qui sont bien motivés pour entreprendre la requalification.

L'environnement des affaires a un effet de distorsion sur la performance de l'entreprise. Par exemple, la corruption, les freins au crédit et la qualité des services publics sont préjudiciables à la performance de l'entreprise. En effet, la corruption, qui est captée par le pot-de-vin, nuit à l'utilisation des capacités et à la productivité de la main-d'œuvre. Le pot-de-vin est une taxe informelle qui engloutit les bénéfices des entreprises qui auraient pu être investies dans l'amélioration du fonctionnement efficace de l'entreprise, par exemple par l'acquisition de nouvelles technologies de production. En effet, des preuves montrent que sous des régimes corrompus, les entreprises dans les économies africaines en transition réagissent en contractant des investissements dans la recherche et le développement⁵⁷ et l'expansion des activités de production⁵⁸. Cette conclusion est conforme à la preuve empirique qui soutient que la corruption a un effet de distorsion sur la productivité des entreprises⁵⁹.

En ce qui concerne la qualité des services publics telle que reflétée par les pannes d'électricité, l'utilisation des capacités est minée par les entreprises qui ont subi des coupures d'électricité. L'effet des pannes d'électricité peut entraîner: 1) la fermeture de la production; 2) le gaspillage des matières premières de production en l'absence d'un générateur de secours; 3) l'augmentation des coûts de production du carburant pour faire fonctionner les générateurs, ce qui pourrait nécessiter une réaffectation des ressources au sein d'une entreprise; et 4) la redondance des travailleurs et pourtant les salaires doivent être payés entre autres. Avec de telles inefficacités de production non forcées, l'utilisation des capacités devrait être compromise.

Enfin, les freins financiers sont associés à la productivité de la main-d'œuvre et à l'utilisation des capacités. L'utilisation des bénéfices non distribués par les entreprises suggère en partie l'exclusion des marchés du crédit qui entraîne l'emploi de technologies de production moins efficaces. Pire encore, l'exclusion du crédit pourrait impliquer en partie l'incapacité de compléter les compétences de la main-d'œuvre avec des techniques de production appropriées. Des freins aux marchés du

⁵⁷Athanasouli and Goujard (2015)

⁵⁸ De Rosa et al., (2013)

⁵⁹Bbaale et al. (2017).

crédit peuvent également compromettre les innovations en matière d'investissement⁶⁰. De toute évidence, les entreprises qui utilisent les bénéfices non distribués pour poursuivre leurs décisions d'investissement sont associées à une baisse de la productivité de la main-d'œuvre. De même, l'association entre les freins au crédit et une plus faible utilisation des capacités a été démontrée dans les entreprises⁶¹.

4.4 Conclusions.

Les politiques en faveur d'une meilleure éducation, de meilleurs emplois et capacités doivent être explorées. L'analyse empirique indique que le niveau de scolarité et le perfectionnement professionnel améliorent la performance de l'entreprise, mesurée par la productivité de la main-d'œuvre et l'utilisation des capacités. Cependant, si un niveau d'instruction plus élevé améliore la performance des entreprises, il est impératif que le régime de compétences soit flexible face à l'évolution des technologies de production, d'autant plus que les entreprises investissent dans la requalification des travailleurs. S'engager dans la requalification des travailleurs suggère des écarts de compétences entre les travailleurs. Cela pourrait impliquer en partie que: 1) le curriculum de développement des compétences est sensible aux variations dans les espaces de production; et 2) les formateurs participent activement à l'espace de production pour s'assurer qu'ils soient mis à jour en fonction des exigences de compétences du marché du travail et les changements dans les technologies.

Il convient toutefois de noter que l'extension des recommandations est assez limitée car les données disponibles ne mentionnent pas la nature des compétences, techniques ou non, en plus d'identifier clairement les écarts de compétences disponibles. À ce titre, les résultats de cette étude limitent l'étendue de la discussion politique spécifique.

⁶⁰OECD (2006)

⁶¹Fowowe (2017)

Tableau 4.1: Productivité de la main-d'œuvre et caractéristiques de l'entreprise

	(Modèle 1) Productivité de la main-d'œuvre	(Modèle 2) Productivité de la main-d'œuvre	(Modèle 3) Productivité de la main-d'œuvre	(Modèle 4) Productivité de la main-d'œuvre
Compétences (0=aucun obstacle)				
1=obstacle mineur	0,138 (0,104)			
2=obstacle moyen	0,104 (0,124)			
3=obstacle majeur	0,178 (0,143)			
4=obstacle très grave	-0,0766 (0,166)			
University		0,241 ⁺ (0,135)		
Hschool			0,129 ^{**} (0,0395)	
Reskilling				0,319 ^{***} (0,0920)
Electricity	-0,168 (0,121)	-0,108 (0,131)	-0,0619 (0,134)	-0,126 (0,120)
Retained	-0,482 ^{***} (0,133)	-0,432 ^{**} (0,140)	-0,464 ^{**} (0,142)	-0,416 ^{**} (0,131)
Bureaucracy	-0,00141 (0,00328)	0,0000780 (0,00346)	-0,000565 (0,00348)	-0,00190 (0,00320)
Bribe	-0,0212 ⁺ (0,0109)	-0,0202 ⁺ (0,0109)	-0,0200 ⁺ (0,0107)	-0,0193 ⁺ (0,0109)
Small (1=YES)	-0,994 ^{***} (0,131)	-1,035 ^{***} (0,133)	-1,021 ^{***} (0,133)	-0,969 ^{***} (0,130)
Large (1=YES)	-0,324 ^{**} (0,123)	-0,343 ^{**} (0,125)	-0,294 [*] (0,125)	-0,296 [*] (0,121)

Young (1=OUI)	-0,191 (0,158)	-0,154 (0,159)	-0,203 (0,162)	-0,153 (0,152)
Older (1=OUI)	0,0927 (0,0867)	0,125 (0,0919)	0,116 (0,0932)	0,0965 (0,0856)
Mcity	0,140 (0,104)	0,0963 (0,102)	0,0881 (0,102)	0,130 (0,101)
Export (1=OUI)	0,227* (0,113)	0,215+ (0,119)	0,219+ (0,120)	0,195+ (0,115)
Constant	10,14*** (0,219)	9,525*** (0,399)	9,556*** (0,290)	9,979*** (0,212)
<i>N</i>	1616	1533	1495	1637
<i>R</i> ²	0,263	0,266	0,269	0,272
adj. <i>R</i> ²	0,253	0,258	0,261	0,263

Notez: 1) Tous les modèles sont des OLS groupés avec des erreurs standards ajustées pour les clusters utilisant des identificateurs d'entreprise uniques. 2) Erreurs standards entre parenthèses. 3) Niveaux de signification: + $p < 0,10$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. 3) Les effets fixes par pays sont contrôlés, bien qu'ils ne soient pas affichés. 4) Tous les résultats n'incluent pas le Soudan du Sud; Les modèles 2 et 3 n'incluent pas le Rwanda et l'Erythrée alors que le modèle 3 n'inclut pas Djibouti.

Tableau 4.2: Utilisation des capacités et caractéristiques des compétences des entreprises

	(Modèle 1) Utilisation des capacités	(Modèle 2) Utilisation des capacités
Shareskilled	0,0273 ⁺ (0,0141)	
University		0,0108 (0,0159)
Electricity (1=OUI)	-0,0700 ^{***} (0,0186)	-0,0628 ^{***} (0,0187)
Credit constrained	-0,0217 ⁺ (0,0113)	-0,0217 ⁺ (0,0113)
Bureaucracy	-0,0000812 (0,000437)	-0,000126 (0,000416)
Bribe	-0,00210 ⁺ (0,00108)	-0,00218 [*] (0,00110)
Small (1=OUI)	-0,0434 ^{**} (0,0158)	-0,0377 [*] (0,0156)
Large (1=OUI)	-0,421 ^{**} (0,0150)	-0,0402 ^{**} (0,0149)
Young (1=OUI)	-0,0364 [*] (0,0185)	-0,0443 [*] (0,0190)
Older (1=OUI)	0,0109 (0,0120)	0,00951 (0,0120)
Mcity	0,0201 (0,0129)	0,0201 (0,0129)
Export (1=OUI)	-0,00534 (0,0132)	-0,00542 (0,0132)
Constant	0,704 ^{***} (0,0294)	0,687 ^{***} (0,0492)
<i>N</i>	1484	1528
<i>R</i> ²	0,163	0,153
adj. <i>R</i> ²	0,154	0,143

Notez: 1) Tous les modèles sont des MCO groupés avec des erreurs standards ajustées pour les clusters utilisant des identificateurs d'entreprise uniques. 2) Erreurs standards entre parenthèses. 3) Niveaux de signification: + $p < 0,10$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. 3) Les effets fixes par pays sont contrôlés, bien qu'ils ne soient pas affichés. 4) Tous les résultats n'incluent pas le Soudan du Sud, le Rwanda et Madagascar alors que le modèle 4 n'inclut pas Djibouti respectivement.

Références

- Athanasouli, D. and A. Goujard, 2015. Corruption and management practices: Firm level evidence. *Journal of Comparative Economics* 43: 1014–1034.
- Banerjee, A. and A. Newman, 1993. Occupational choice and the process of development. *Journal of Political Economy*, 101, 274-298.
- Bbaale, E., M. Landesmann and I. M. Okumu, 2017. Corruption and Firm-level Productivity: Greasing or Sanding Effect? Unpublished paper.
- De Rosa D., N. Gooroochurn and H. Görg, 2013. “Corruption and Productivity: Firm-level Evidence”. Policy Research Working Paper 5348, The World Bank, Europe and Central Asia Region. Private and Financial Sector Department.
- Fowowe, B., 2017. Access to finance and firm performance: Evidence from African countries. *Review of Development Finance*, 7: 6-17.
- OECD, 2006. Financing SMEs and Entrepreneurs. OECD Policy Brief, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.
- Tan, H., S. Bashir and N. Tanaka, 2015. Skill Use, Skill Deficits, and Firm Performance in Formal Sector Enterprises Evidence from the Tanzania Enterprise Skills Survey. World Bank, Policy Research Working Paper, 7672.
- Nelson, R. R. and E. S. Phelps, 1966. Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth. *The American Economic Review*, 56: 69–75.

5.0 Annexe

5.1 Glossaire des termes et acronymes.

ASS Afrique sub-saharienne

Bribe (pot-de-vin) est le pourcentage des ventes annuelles totales versées dans les paiements informels aux fonctionnaires du gouvernement.

Bureaucraty (bureaucratie) détermine le pourcentage de temps passé par l'équipe de direction dans les rapports avec des représentants du gouvernement.

Credit access (accès au crédit) saisit la raison principale pour ne pas demander de nouveaux prêts ou de nouvelles lignes de crédit. La variable est définie comme 1 « pas besoin de prêt » 2 « procédures de demande de prêt » 3 « taux d'intérêt défavorables » 4 « exigences de garantie trop élevées » 5 « montant ou échéance du prêt insuffisants » 6 « nécessité d'effectuer des paiements informels » 7 « ne pensait pas qu'il serait approuvé » 8 « autres ». La variable de référence n'est pas nécessaire pour les crédits (1).

Credit Constrained (freins au crédit), une entreprise ne subit pas de freins au crédit si elle n'a pas besoin de crédit et n'a donc pas demandé un prêt. En outre, une entreprise ne subit pas de freins au crédit si elle était en mesure de demander un prêt. Notez cependant que nous ne sommes pas en mesure d'estimer si une entreprise a eu une demande de prêt approuvée bien que nous puissions dire qu'une entreprise a pu demander un crédit. Ceci parce que les informations sur les résultats de la plus récente demande de ligne de crédit ou de prêt ne contenaient pas d'observation. C'est pourquoi nous avons choisi uniquement les principales raisons pour ne pas demander de nouveaux prêts ou de nouvelles marges de crédit afin de déterminer les entreprises subissant des freins au crédit, à l'exception des entreprises qui n'avaient pas besoin de prêt. Cependant, une entreprise était considérée comme subissant des freins au crédit si une entreprise ne demandait pas un prêt pour les raisons principales suivantes: 1) procédures de demande compliquées pour les prêts; 2) taux d'intérêt défavorables; 3) exigences très élevées en matière de garantie; 4) échéance du prêt insuffisante; 5) montant du prêt insuffisant; 6) nécessité d'effectuer des paiements informels; 7) une entreprise ne pensait pas que le prêt serait approuvé; et 8) autres. Par conséquent, la variable

des freins au crédit est définie comme « 0 » si une entreprise ne subit pas de freins au crédit et « 1 » dans le cas contraire.

CITI: Classification internationale type des industries.

Credit line (ligne de crédit): est une variable binaire qui mesure si une entreprise a une marge de crédit ou un prêt d'un établissement financier prenant une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.

Complémentarité de crédit mesure l'existence d'une complémentarité entre une entreprise ayant un découvert bancaire ou toute autre ligne de crédit d'une institution financière. Les crédits prennent une valeur de 0; 1; et 2 si une entreprise: n'a aucune forme de crédit; a un découvert ou une marge de crédit ou un prêt d'une institution financière; et à la fois un découvert et une marge de crédit ou un prêt d'une institution financière, respectivement. La variable de crédit a implicitement un élément de complémentarité dans la mesure où elle est capable de mesurer si la performance de l'entreprise est affectée davantage lorsqu'une entreprise utilise un découvert d'une institution financière ou une ligne de crédit ou un emprunt d'une institution financière ou un découvert d'une institution financière et une ligne de crédit ou un prêt d'une institution financière. « 0 » est la variable de référence pour n'avoir aucun type de crédit.

Electricity (électricité) mesure si une entreprise a subi des pannes d'électricité au cours du dernier exercice précédant l'enquête. Elle prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.

Employgro ou Employment growth (Croissance de l'emploi) est défini comme la différence entre l'emploi de l'année en cours et l'emploi trois ans plus tôt divisé par l'emploi moyen entre l'année en cours et l'emploi trois ans plus tôt. Notre définition de la croissance de l'emploi vise à délimiter la croissance de l'emploi entre -2 et 2, ce qui permet d'atténuer l'effet des valeurs aberrantes (Davis et Haltiwanger, 1992).

Export (exportation) détermine si une entreprise exporte une fraction de ses ventes, directement et indirectement. Elle prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.

Financement: est une mesure subjective de la mesure dans laquelle l'accès au financement est un obstacle aux opérations courantes de cet établissement. Il est défini comme 0 « aucun obstacle » 1 « obstacle mineur » 2 « obstacle moyen » 3 « obstacle majeur » et 4 « obstacle très grave ».

Foreign ownership ou Fownership (propriété étrangère) détermine si une entreprise appartient à des intérêts étrangers ou non (propriété du gouvernement et propriété nationale). Elle prend une valeur de « 1 » si au moins 10% de l'entreprise est détenue par des étrangers et de « 0 » dans le cas contraire.

Government ownership ou Gownership (propriété du gouvernement) permet de déterminer si une entreprise appartient au gouvernement ou non (propriété étrangère et propriété nationale). Elle prend une valeur de « 1 » si au moins 10% de l'entreprise est détenue par le gouvernement et de « 0 » dans le cas contraire.

Hschool (Lycée) mesure la fraction des travailleurs permanents à temps plein d'une entreprise qui ont terminé leurs études secondaires.

KCITY (KVILLE) est une variable factice = 1 si l'entreprise est située dans la capitale

Large (Grande) mesure si une entreprise emploie plus de 100 employés. Il prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.

LCAPINT (LINTCAP) est le logarithme naturel de l'intensité capitaliste estimée comme la valeur nette comptable des machines, véhicules et équipements par employé.

LLABPROD (LPMO) est le logarithme naturel de la productivité de la main-d'œuvre calculée comme le total des ventes annuelles pour une entreprise donnée divisée par le nombre de travailleurs à temps plein à la fin de l'exercice.

LMI Revenu Intermédiaire Inférieur

LOUTAGE (LPANNES D'ELECTRICITE)) est le logarithme naturel du nombre de panes d'électricité subies par une entreprise au cours d'un mois donné.

LWAGE (LSALAIRES) est le logarithme naturel du salaire moyen par employé calculé comme le coût moyen de la main-d'œuvre, y compris la rémunération des salaires, des traitements, des primes et de la sécurité sociale exprimée en dollars américains. Les valeurs manquantes sont remplacées par les valeurs médianes par catégorie de pays

Mcity (MVILLE) détermine si une entreprise est située dans une ville comptant plus d'un million de personnes. Il prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire

OECD: Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE).

Older (Ancienne) mesure si l'âge d'une entreprise est de plus de 15 ans. Il prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.

Overdraft (Découvert) détermine si une entreprise dispose d'une facilité de découvert. Une facilité de découvert est un compte flexible qui permet aux entreprises de tirer parti du fait que le solde de leur compte devient négatif. L'entreprise supportera des frais ou sera soumise à des paiements d'intérêts si elle exerce cette option. Par conséquent, la variable définie est « 0 » si une entreprise n'a pas de découvert et prend la valeur de « 1 » dans le cas contraire.

PME Petites et moyennes entreprises.

R&D Recherche et Développement

RDC: République Démocratique du Congo

Reskilling (Requalification) mesure si une entreprise a organisé des programmes de formation officiels pour les employés permanents à temps plein. Il prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.

Retained (Retenu) mesure la part du fonds de roulement d'une entreprise, c'est-à-dire les fonds disponibles pour les opérations quotidiennes, qui ont été financés par des fonds internes.

Small (Petite) mesure si une entreprise emploie moins de 20 employés. Il prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.

UBOS Bureau de la statistique de l'Ouganda.

University (Université) mesure la fraction de la population active d'une entreprise qui a un diplôme universitaire.

Utilisation des capacités est le logarithme de la production d'une entreprise produite comme une proportion de la production maximale possible en utilisant toutes les ressources disponibles (utilisation des capacités).

WBES Enquête de la Banque mondiale sur les entreprises

Young (Jeune) mesure si l'âge d'une entreprise est inférieur à 5 ans. Il prend une valeur de « 1 » si oui et de « 0 » dans le cas contraire.
