



**ANNALES  
DE  
L'UNIVERSITE  
MARIEN NGOUABI**

---

***Sciences Economiques et de Gestion***

---

**VOL. 18 – N° 2 – ANNEE 2018**

**ISSN : 1815 – 4433**

**[www.annaesumng.org](http://www.annaesumng.org)**

# ANNALES DE L'UNIVERSITE MARIEN NGOUABI SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION



VOLUME 18, NUMERO 2, ANNEE 2018

www.annalesumng.org

## SOMMAIRE

**Directeur de la publication :**  
J. R. IBARA

**Rédacteur en chef :**  
J. GOMA-TCHIMBAKALA

**Rédacteur en chef adjoint :**  
M. M. A. NDINGA

**Comité de Lecture :**  
F.V. AMOUSSOUGA (Cotonou)  
B. BEKOLO-EBE (Douala)  
A. BIAO (Parakou)  
N. BIGOU LARE (Lomé)  
H. DIATA (Brazzaville)  
J. ISSA SAYEGH (Dakar)  
M. KASSE (Dakar)  
S. LENGA (Brazzaville)  
B. MAKOSSO (Brazzaville)  
G. Aké N'GBO (Abidjan)  
A. ONDO-OSSA (Libreville)  
YAO NDRE (Abidjan)

**Comité de Rédaction :**  
F. DZAKA KIKOUTA (Brazzaville)  
J.A. MAMPASSI (Brazzaville)

**Webmaster :**  
R. D. ANKY

**Administration – Rédaction :**  
Université Marien NGOUABI  
Direction de la Recherche  
B.P. 69, Brazzaville – Congo  
E-mail : annales@umng.cg

ISSN : 1815 - 4433

- 1 **Réflexion sur la construction des territoires économiques, solution alternative à la diversification économique du Congo**  
F. NGANGOUE, J. J. M. BAZABANA
- 19 **Effets des chocs pétroliers sur les variables macroéconomiques en république du Congo**  
A. F. AKOUELE
- 32 **Effets du déclassement sur le salaire chez les jeunes au Congo**  
T. C. NGASSA
- 45 **Les déterminants de la déforestation : cas du bassin du Congo**  
J. C. BOZONGO
- 57 **Relation entre la consommation d'énergie et la croissance économique dans les pays de la CEMAC.**  
H. LEKANA
- 72 **La fécondité affecte-t-elle la pauvreté au Niger ?**  
A. B. MAHAMAN YAOU, M. N. MALAM MAMAN
- 84 **Financement de l'offre agricole au Congo : banques ou État ?**  
R. F. D. BANY
- 101 **Effets de l'annulation de la dette et de la qualité des institutions sur la croissance économique dans les pays de la CEMAC**  
P. G. BATILA NGOUALA KOMBO
- 114 **Accès au crédit agricole et performance agricole dans la zone office du Niger : cas de la culture du riz**  
A. K. DIAMOUTENE

- 126 **Déterminants de l'acceptation du paiement mobile à Brazzaville**  
A F. EPOLA, J. A. GANGA-ZANDZOU,
- 139 **Investissements publics en infrastructures de transport et croissance économique : analyse des effets de seuil au Congo**  
S. ETSIBA,
- 154 **Déterminants de l'accès au financement public des PME en république du Congo**  
U. J. A GANGA-ZANDZOU
- 168 **Libéralisation commerciale et sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne**  
Y. N. GOLO
- 187 **L'industrialisation peut-elle constituer une solution au problème d'emplois dans les pays d'Afrique subsaharienne ?**  
M. M. A. NDINGA,  
O. E. NGAKALA AKYLANGONGO,  
M. A. ITOUA
- 203 **Problématique de la diversification de l'économie congolaise : Analyse par l'approche multidimensionnelle**  
F. C. MAMPOUYA-M'BAMA
- 218 **Effets du développement financier sur la croissance économique par le canal de l'instabilité financière en Union économique et monétaire : cas de l'UEMOA**  
M. MARONE
- 238 **Corruption et investissement privé dans les pays de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC)**  
D. B. LOUBELO
- 252 **Les déterminants de la croissance économique : cas de la république du Congo**  
I. F. OKOMBI
- 269 **Déterminants de la croissance économique dans les pays de la CEEAC**  
J. G. MOUANDE MAKONDA
- 283 **Effets de l'intégration financière sur la synchronisation des cycles économiques : cas de la CEMAC**  
G. S. MBOU LIKIBI
- 300 **Déterminants de l'accès au crédit-bail dans le secteur agricole en république du Congo**  
B. S. IKIEMI

- 313 Effets de débordement des politiques budgétaires dans la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC)**  
J. R. F. KOUIKA BOUANZA
- 334 Pauvreté, travail et réussite scolaire au secondaire au Congo**  
S. B. MBOKO IBARA
- 347 Effets de l'éducation sur le bonheur au Congo**  
O. E. NGAKALA AKYLANGONGO
- 358 Effets de la dette sur la cyclicité de la politique budgétaire : cas de la CEMAC**  
M. OKIEMY
- 370 Effets de la consommation des produits agricoles sur la sécurité alimentaire au Congo : cas de la farine de manioc (foufou)**  
M. R. SAH, D.D. ONOUNGA
- 385 Valorisation des produits forestiers non ligneux sur le revenu des ménages au Congo : cas des marantacées**  
M. R. SAH



## **L'INDUSTRIALISATION PEUT-ELLE CONSTITUER UNE SOLUTION AU PROBLÈME D'EMPLOIS DANS LES PAYS D'AFRIQUE SUBSAHARIENNE ?**

*NDINGA M. M. A., NGAKALA AKYLANGONG O. E., ITOUA M. A.*

*Faculté des Sciences Économiques*

*Université Marien N'Gouabi*

*Laboratoire de Recherches et d'Études Économiques et Sociales (LARES)*

*Brazzaville – République du Congo*

*Email : mathias.ndinga@umng.cg*

---

### **RESUME**

*L'Afrique subsaharienne enregistre de faibles performances en matière d'emplois avec des taux de chômage qui sont supérieurs à ceux des autres régions du monde. Dans le même temps, sa part du secteur industriel dans le PIB demeure très faible. Mais, l'abondance des ressources naturelles lui permet de disposer des marges de progression de la part du secteur manufacturier dans le PIB. Dès lors, la question est de savoir si la progression de ce secteur est génératrice d'emplois. L'analyse effectuée à partir des données de panel comportant 31 pays et 15 années a permis de relever que l'intensité du secteur manufacturier en emplois est faible. En l'état, ce secteur ne pourra pas constituer une source d'emplois, de façon globale, et pour des jeunes, en particulier. Cet enseignement a permis de dégager quelques implications de politique économique.*

---

**Mots-clés :** *industrialisation, emplois, chômage, Afrique subsaharienne*

*JEL : L60, J23, J64, O55*

---

---

### **ABSTRACT**

*Sub-Saharan Africa is not performing well in terms of jobs with unemployment rates that are higher than in other regions. At the same time, its share of the industrial sector in GDP remains very low. But, the abundance of natural resources allows it to have margins of growth for the manufacturing sector in GDP. Therefore, the question is whether the growth of this sector is generating jobs. The analysis from panel data of 31 countries and 15 years found that manufacturing intensity in jobs is low. As it stands, this sector cannot be a source of employment, globally, and for young people in particular. This conclusion made it possible to identify some economic policy implications.*

---

**Keywords:** *industrialization, jobs, unemployment, sub-Saharan Africa*

*JEL : L60, J23, J64, O55*

---

## INTRODUCTION

La résolution du problème d'emploi constitue, depuis plus de deux décennies, une question centrale des politiques de réduction de la pauvreté, notamment en Afrique subsaharienne. En témoigne le contenu des documents de stratégie de réduction de la pauvreté élaborés avec le soutien des institutions de Bretton Woods. Ce problème revêt un intérêt manifeste dans la littérature en sciences économiques.

En effet, sur le plan théorique, la relation entre l'industrialisation et l'emploi a une portée historique de plus de deux siècles. Dans le siècle dernier, Lewis (1954) a analysé cette relation au moyen d'un modèle à deux secteurs : l'un traditionnel (agricole) et l'autre moderne (industrie). L'idée maîtresse de son modèle est que la persistance de l'accumulation du capital dans le secteur industriel devrait graduellement absorber le surplus des travailleurs du secteur agricole. Dès lors, le développement du secteur industriel est perçu comme une source d'opportunités d'emplois pour le surplus des travailleurs du secteur agricole.

Cette analyse est soutenue par les travaux de Harris et Todaro (1970) qui expliquent le phénomène migratoire entre le milieu rural et le milieu urbain. Ces derniers utilisent un cadre théorique similaire à celui de Lewis (1954) avec deux secteurs et justifient le mouvement des travailleurs excédentaires du secteur agricole vers les centres urbains par l'industrialisation et l'urbanisation. Selon eux, la décision de migrer résulte d'un calcul économique coûts / bénéfices qui s'appuie sur la moyenne des revenus gagnés en restant dans le secteur agricole ou en allant occuper des emplois dans le secteur industriel. Le secteur industriel étant celui qui offre les meilleurs emplois, ces deux auteurs suggèrent la création des opportunités des emplois non agricoles via des financements conséquents pour développer des industries à forte intensité de travail.

L'analyse de Harris et Todaro (1970) apporte un éclairage important dans l'analyse de la relation entre l'industrialisation et l'emploi. Les deux auteurs précisent qu'il faut développer des industries riches en travail et non en capital; car elles sont susceptibles de résoudre le problème du chômage. A cet égard, les travaux de Bryceson (1996) en Afrique suggèrent que l'urbanisation et l'industrialisation n'ont pas pu absorber le surplus des travailleurs du secteur

agricole. Cette conclusion globale dissimule des spécificités enregistrées à certaines périodes de l'histoire du continent.

A ce sujet, la UNAEC (2014) distingue trois périodes qui caractérisent la relation entre l'industrialisation et l'emploi en Afrique. Il y a la période qui va des indépendances en 1960 jusqu'à 1979. Cette période est caractérisée par les politiques de planification du développement qui se basent sur la stratégie d'import-substitution. Pendant cette première phase l'importance du secteur agricole dans le produit intérieur brut a été en recul alors que les secteurs des industries manufacturières et des services ont progressé suivant une courbe en U inversé, conséquence d'une augmentation de la valeur ajoutée et de l'emploi tandis que les niveaux de croissance étaient moins élevés.

La deuxième période est celle qui va de 1980 à 1999. Cette période est marquée par l'implémentation des politiques d'ajustement structurel avec l'aide des institutions de Bretton Woods. Cette politique d'inspiration libérale est caractérisée par la réduction de la taille de l'État dans l'activité économique et la promotion du secteur privé. Le secteur des industries manufacturières a sa valeur ajoutée qui suit une courbe dissymétrique en U inversé, mais au déclin moindre que dans la période précédente. La contribution du secteur industriel à la transformation des économies africaines a été plus limitée et, malgré une baisse de sa part dans l'emploi total, les services ont vu leur valeur ajoutée augmenter régulièrement, attestant par ce fait que les licenciements induits par la privatisation des entreprises publiques avaient augmenté la part de l'emploi agricole et de la valeur ajoutée des services. Cette seconde période a été celle de la redistribution de l'emploi de l'industrie et des services vers l'agriculture et le secteur informel.

La troisième période est celle qui a débuté à partir des années 2000 et est marquée par les politiques d'inspiration libérale à visage humain dont la matérialisation est le document de croissance et de stratégie de réduction de la pauvreté. Depuis 2000, la part du secteur agricole dans l'emploi a baissé avec la croissance, tandis que celle de l'industrie et des services ont progressé. Bien que les opportunités d'emploi dans le secteur manufacturier aient enregistré une hausse constante, celle-ci a été moins forte que pendant

la période de la planification (quoique plus rapide que pendant celle des PAS).

En dépit de cette tendance positive, la situation de l'emploi reste préoccupante dans les pays africains dans la mesure où trois travailleurs sur quatre sont dans une forme de travail vulnérable. Ces travailleurs n'ont pas un contrat de travail, ils sont privés de sécurité sociale, ne bénéficient pas des soins de santé et ne touchent pas régulièrement leurs salaires. Ils sont pris au piège du cercle vicieux des emplois à faible productivité, faible revenu et ne disposent pas de ressources pour réaliser des investissements dans la santé et l'éducation de leur famille qui ont des effets positifs pour la croissance et le développement (ILO, 2014). Dès lors, au regard du rôle qui est dévolu au secteur industriel dans la diversification et le changement de structure dans une économie, il est indispensable de savoir : jusqu'à quel niveau l'industrialisation peut-elle constituer une solution au problème d'emplois dans les pays africains ?

Au demeurant, il est soutenu dans cette réflexion que le secteur industriel, particulièrement le secteur manufacturier, ne pourra pas être une source de création d'emplois. Il en est ainsi parce que l'évolution de ce secteur va se faire dans un contexte de développement technologique source de gain de productivité alors que la main d'œuvre dans sur le continent se caractérise par une faible productivité. La suite de cette réflexion est ainsi structurée : la deuxième section est consacrée à la présentation de la situation du chômage et de l'industrialisation. La troisième, quant à elle, présente la revue de la revue de la littérature. Les aspects méthodologiques sont examinés dans la quatrième section, alors que l'exécution

du modèle et la présentation des résultats fait l'objet de la cinquième section. La sixième section porte sur l'interprétation des résultats. Enfin, la septième section a pour toile de fond la conclusion et les implications de politiques.

### **Situation du chômage et de l'industrialisation**

Pour mieux saisir l'importance de la problématique qui est abordée dans ce travail, il est indispensable de faire le point de la situation du chômage et de l'industrialisation dans quelques régions du monde, en général et, particulièrement en Afrique subsaharienne. Pour ce faire, nous allons nous servir de deux indicateurs, à savoir le taux de chômage et la part du secteur manufacturier dans le PIB. Le chômage retenu, ici, est celui défini par BIT (1982) pour qui une personne est au chômage lorsqu'elle est : sans travail, disponible pour travailler et en recherche effectivement.

En ce qui concerne le second indicateur, il sied de relever que l'expérience des pays développés et des pays en transition suggère que le développement économique et social n'est possible sans l'industrialisation. Par industrialisation, il est désigné le processus de construction, dans un pays ou une région, de la capacité de transformation des matières premières en produits manufacturés pour la consommation finale et la consommation intermédiaire (Udoh, 2007). De ce fait, une augmentation substantielle de la part du secteur manufacturier dans le PIB est une indication du processus d'industrialisation. Le tableau suivant résume la situation du chômage et de l'industrialisation au moyen des indicateurs sus présentés.

**Tableau 1** : Situation du chômage et secteur manufacturier

Groupe de pays	2000	2005	2010	2014
<i>Taux de chômage (estimation du BIT)</i>				
Monde	6,36	6,16	6,11	5,93
Pays à revenu faible et intermédiaire	6,24	6,01	5,62	5,62
Afrique subsaharienne	9,11	8,11	8,10	7,97
Amérique Latine et Caraïbe	8,81	8,03	7,28	6,58
Asie de l'Est et du Pacifique	4,66	4,67	4,40	4,52
<i>Taux de chômage des jeunes (estimation BIT)</i>				
Monde	13,84	13,80	13,78	13,99
Pays à revenu faible et intermédiaire	13,61	13,50	13,10	13,42
Afrique subsaharienne	15,29	14,30	14,65	14,12
Amérique Latine et Caraïbe	16,19	16,04	15,13	14,03
Asie de l'Est et du Pacifique	10,79	11,54	10,93	11,57
<i>Part du secteur manufacturier dans le PIB</i>				
Monde	19,20	17,98	16,81	14,71
Pays à revenu faible et intermédiaire	22,63	22,32	21,43	ND
Afrique subsaharienne	11,40	11,19	10,36	10,61
Amérique Latine et Caraïbe	17,54	17,61	15,85	13,69
Asie de l'Est et du Pacifique	25,52	25,16	24,40	ND

**Source** : les auteurs à partir des données de *The World Development Indicators*, 2016

La lecture de ce tableau fait ressortir trois traits caractéristiques de la situation du chômage et de l'industrialisation dans les pays africains au sud du Sahara. Le premier (trait caractéristique) est la tendance à la baisse du chômage dans le monde, précisément, en Afrique subsaharienne entre 2000 et 2014. Mais, les taux restent élevés au regard de toutes les autres régions du monde. En effet, l'Afrique subsaharienne présente des taux de chômage (9,11% en 2010 et 7,97% en 2014) au-dessus de la moyenne mondiale (6,36% en 2010 et 5,93% en 2014) et celle des pays à revenu faible et intermédiaire (6,24% en 2010 et 5,62% en 2014). Ces taux sont, par ailleurs supérieurs à ceux des régions telles que l'Amérique Latine et Caraïbe (8,81% en 2010 et 6,58% en 2014) et l'Asie de l'Est et du Pacifique (4,66% en 2010 et 4,52% en 2014).

Le second trait caractéristique de l'emploi dans le monde, quant à lui, est le niveau élevé du chômage des jeunes qui est autour de 13%, alors que le niveau global n'est que de 6% environ. La situation est beaucoup plus préoccupante en Afrique subsaharienne et en Amérique latine et caraïbe où les taux de chômage des jeunes franchissent la barre des 15%, à raison

respectivement de 15,29% pour la première région et 16,19% pour la seconde.

Le troisième trait caractéristique, enfin, est la baisse de la part du secteur manufacturier dans le PIB dans le monde de façon générale. La comparaison entre les groupes de pays montre que le poids du secteur manufacturier est faible en Afrique subsaharienne (moins de 12%), comparativement aux pays à revenu faible et intermédiaire (entre 21 et 23%), à ceux d'Amérique latine et caraïbe (entre 18 et 23%) et encore moins par rapport à ceux d'Asie de l'Est et du Pacifique (entre 24 et 26%).

En somme, l'Afrique subsaharienne est la région du monde qui enregistre de faibles performances dans le domaine de l'emploi avec des taux de chômage globaux et ceux des jeunes au-dessus des autres régions du monde. Elle a aussi le plus faible poids du secteur manufacturier dans l'économie dans le monde. Au regard du poids de ce secteur dans les pays d'Amérique latine et caraïbe, il est légitime de penser que le poids du secteur manufacturier dans les économies des pays africains au sud du Sahara dispose encore des marges de progression de 11 à 17%. Ce qui y importe est de savoir si une telle évolution est profitable

pour l'emploi, de façon générale, et l'emploi des jeunes, de façon particulière.

### REVUE DE LA LITTÉRATURE

Le processus d'industrialisation peut être bénéfique pour l'emploi à travers la création des emplois directs, indirects et induits. Il y a une création directe d'emplois lorsque la production globale augmente dans le secteur manufacturier avec une modification des parts des différentes industries dans la valeur ajoutée du secteur. Il s'agit de l'augmentation de la valeur ajoutée des industries fortement intensives en travail dans la valeur ajoutée du secteur; ce qui améliore le coefficient d'emploi et l'intensité de la production dans le secteur industriel en emplois. La création d'emplois est indirecte et induite dans le reste de l'économie à travers les liens input-output (Athukorala et Sen, 2015).

A cet effet, il convient de noter que le multiplicateur d'emplois est l'une des mesures utilisées pour déterminer l'impact qu'une industrie particulière peut avoir dans un pays ou une région lorsqu'elle s'implante ou cesse ses activités. Ainsi, le multiplicateur d'emploi mesure le nombre d'emplois créés directement, indirectement ou induit dans un pays ou un espace donné. Les emplois directs sont ceux qui sont spécifiques ou directement liés à l'industrie en activité alors que les emplois indirects sont ceux qui viennent en appui à l'industrie. Enfin, les emplois induits sont ceux qui découlent des dépenses réalisées par les bénéficiaires des emplois directs et indirects (Prema-Chandra et Sen, 2015).

L'évaluation des effets directs, indirects et induits a donné lieu à une multitude de travaux qui se fondent tantôt sur une approche microéconomique et/ou méso-économique (Abdo, 2011 ; Kumar et Iverson, 2011), tantôt sur une approche macro-économique (Lapova et Szirmai, 2012).

Les travaux qui adoptent l'approche micro-économique et/ou méso-économique s'intéressent à l'expansion du capital au sein d'une entreprise ou d'une industrie et évaluent les retombées d'une telle action sur la création des emplois directs, indirects et induits au moyen de l'effet multiplicateur de l'emploi. A cet égard, Abdo (2011) étudie les impacts directs et indirects sur l'emploi des séries de projets d'investissement qui ont augmenté les capacités de production des firmes

multinationales dans l'industrie métallurgique dans plusieurs pays africains. A partir des interviews et des données financières, il trouve que cette expansion des capacités productives a un impact positif sur la création d'emplois avec un effet multiplicateur de 5,1 emplois indirects pour un emploi direct créé dans le secteur. Ces effets indirects s'expliquent par la création d'emplois dans le commerce et la distribution.

Dans le cas du Bangladesh, Kumar et Iverson (2011) étudient l'impact, sur la création d'emplois de deux projets d'investissement destinés à l'expansion des firmes agro – industrielles. L'analyse réalisée par ces deux auteurs a permis de mettre en évidence un effet multiplicateur important : cet investissement a favorisé la création de trois cent (300) nouveaux emplois directs et deux mille deux cent (2200) nouveaux emplois indirects. Il en résulte que huit (8) nouveaux emplois indirects ont été créés pour un nouvel emploi direct.

L'analyse de Lapova et Szirmai (2012) généralise le constat observé ci-dessus en montrant que l'effet multiplicateur d'emplois dans le secteur manufacturier est plus important que dans les autres secteurs. Un emploi créé dans ce secteur génère deux à trois emplois dans les autres secteurs de l'économie.

Les analyses macroéconomiques penchent essentiellement sur l'analyse du processus d'industrialisation avec ses conséquences sur l'emploi et l'analyse de la loi d'Okun (1962). A cet égard, Soubbotian (2004) relève que l'industrialisation est à la base du changement de la structure de l'économie c'est-à-dire du changement de la contribution au PIB des trois secteurs (agriculture, industrie et services). Ce changement de la contribution de ces trois secteurs au PIB va conduire à la modification de la structure de l'emploi. Les travailleurs du secteur agricole vont aller vers l'industrie, puis les services qui en découlent seront des sources de nouveaux emplois. Ainsi, lors de la phase post industrielle, les secteurs industriels et des services deviennent dominants dans le PIB et absorbent la plus grande partie des travailleurs au sein de l'économie.

Austin et Sugihara (2010) passent en revue les processus d'industrialisation dans plusieurs pays d'Asie et d'Afrique. Ils relèvent qu'un processus d'industrialisation intensif en travail a pris place dans la première phase d'industrialisation. Cependant, dans la phase

suivante d'industrialisation, la question de l'emploi ne se posait pas en termes de création, mais en celui de qualité de la main-d'œuvre pour répondre aux besoins du développement des industries technologiques modernes. Cette phase se caractérise par des ratios capital-emploi et capital-output élevés. De tels processus ont été observés dans plusieurs pays de l'ASEAN. Dans plusieurs pays africains, par contre, l'expérience a montré que ces dernières années, l'urbanisation et la croissance du secteur industriel n'ont pas été en mesure d'opérer des changements substantiels dans la structure de l'emploi.

Ce constat n'est pas surprenant si l'on ajoute le fait que plusieurs pays asiatiques et africains font face à un processus de désindustrialisation prématuré (Palma, 2005 ; Dasgupta et Slingh, 2006 ; Tregenna, 2008 et 2013). Ces pays courent le risque de perdre les effets positifs de la croissance du secteur manufacturier (Tregenna, 2013) et de compromettre leurs perspectives de croissance et d'emplois à long terme (Palma, 2005). A ce sujet, McMillan et Rodrick (2011) montrent que les changements structurels ont été faibles en Afrique et en Amérique latine à cause du processus de rationalisation des industries manufacturières depuis 1990.

Tregenna (2013) décompose la variation de l'emploi manufacturière en deux composantes : les variations dues au changement dans la valeur ajoutée et les variations dues aux changements dans la productivité du travail. La désindustrialisation est un problème majeur, lorsque le déclin de l'emploi manufacturier est dû à la baisse de la valeur ajoutée de ce secteur. Pour l'auteur, le terme désindustrialisation prématurée devrait être réservé à ce phénomène. Si le PIB de ce secteur continue de croître, la baisse de l'emploi s'explique, dans ces conditions à l'augmentation de la productivité alors le problème est moins grave dans la mesure où l'économie est dynamique et le secteur manufacturier joue un rôle important.

De même, l'analyse de la relation entre la croissance et l'emploi trouve ses fondements théoriques dans la loi d'Okun (1962). En effet, à partir des données trimestrielles portant sur l'économie américaine entre 1947 et 1960, l'auteur a mis en évidence l'existence d'une relation inverse entre la croissance et le chômage de l'ordre de 1 pour 3. En d'autres termes, lorsque le Produit intérieur brut

augmente de 1%, toute chose égale par ailleurs, le chômage baisse de 0,3%. Ainsi, pour un niveau stable de la population active, une augmentation du PIB se traduit par une augmentation du niveau de l'emploi. Cette relation qualifiée de loi d'Okun s'explique par le fait que la croissance économique stimule l'économie en favorisant l'activité économique et l'emploi.

En Afrique, Kapsos (2005) a procédé à une analyse des élasticités emploi-croissance économique dans les différentes régions, sur la période 1991-2003, du monde au moyen du calcul des élasticités arc. Les résultats obtenus en Afrique subsaharienne établissent cette élasticité à 0,73 sur la période 1991-1995, 0,82 entre 1995 et 0,53 entre 1999 et 2003. Le calcul de cette élasticité pour les groupes des jeunes, des femmes et des hommes donne des résultats proches de ceux obtenus pour l'ensemble de la population. Ces résultats ont conduit l'auteur à soutenir que l'élasticité emploi est relativement stable et homogène à travers les groupes démographiques. L'analyse par secteur a montré que l'élasticité emploi est plus importante dans les services et l'industrie.

Par ailleurs, Kamgnia (2007) procède à un calcul détaillé de l'élasticité de l'emploi par rapport à la croissance dans les pays d'Afrique subsaharienne en distinguant les sous régions Afrique occidentale, l'Afrique centrale, l'Afrique de l'Est et l'Afrique Australe. A cet effet, en Afrique occidentale, les chiffres les plus élevés correspondent à quatre pays où l'élasticité est supérieure à 0,6. Ce sont le Niger (1,15), le Nigeria (0,95), la Côte d'Ivoire (0,87), la Mauritanie (0,83) et le Togo (0,68). Cependant, le Liberia, dont l'élasticité est de 0,05, a connu la pire performance depuis 1995.

En Afrique centrale, les élasticités varient d'un pays à un autre. Dans les pays où la main-d'œuvre s'est accrue au fil des ans (le Congo et dans une moindre mesure, le Tchad et le Gabon), les élasticités étaient toutes supérieures à un, ce qui est un signe de déclin de la productivité du travail. En Guinée équatoriale, en dépit du boom pétrolier qui a permis à ce pays de maintenir un bon rythme de croissance, la croissance de l'emploi n'a pas suivi. Par conséquent, l'élasticité de l'emploi à la croissance demeure plutôt faible.

En Afrique de l'Est, les élasticités de l'emploi à la croissance sont relativement dispersées.

Alors que le Burundi révèle une élasticité de croissance significativement négative, aux Comores, au Kenya et en Érythrée, les élasticités sont positives et très au-dessus de un. En Afrique Australe, les élasticités de l'emploi à la croissance étaient supérieures à 0,5 pour cent dans la majorité des pays représentés dans l'échantillon et dépassaient 1,0 au Swaziland ainsi qu'en Afrique du Sud.

Cette revue de la littérature suggère quelques commentaires. Primo, les travaux s'inscrivant dans le champ de la micro-économie sont difficilement réalisables, dès lors que le présent travail porte sur trente un pays d'Afrique subsaharienne. Une telle approche nécessite la mobilisation des moyens importants et un choix judicieux des projets pour constituer un échantillon représentatif. Au niveau des travaux macro-économiques, la première approche sur le changement de structure qui prend appui sur le tableau entrée-sortie se heurte à la difficulté de constituer de telles données pour les pays africains et procède à une analyse représentative. Enfin, il y a l'approche qui porte sur l'estimation d'une relation d'Okun (1962) qui est plus pratique dans la mesure où elle nécessite des données accessibles pour la plupart des pays africains au sud du Sahara. De plus, les travaux passés en revue ont porté sur la croissance de l'ensemble de l'économie ; ce qui renforce l'intérêt de ce travail qui va se focaliser sur le secteur manufacturier.

## MÉTHODOLOGIE

La modélisation des effets du secteur manufacturier sur l'emploi est présentée dans un premier temps et les sources de données et leurs descriptions sont présentés dans un deuxième temps.

### Modélisation des effets du secteur manufacturier sur l'emploi

L'analyse de la relation entre l'emploi et la croissance commence, selon Islam et Nazara (2000), par le calcul de l'élasticité emploi-revenu dont la formule se présente comme suit :

$$\varepsilon_i = \left[ \frac{(L_{i1} - L_{i0})/L_{i0}}{(Y_{i1} - Y_{i0})/Y_{i0}} \right] \quad (1)$$

Dans cette première relation, "L" représente l'emploi et "Y" le Produit intérieur brut. Le numérateur peut être interprété comme le taux de variation de l'emploi et le dénominateur

comme le taux de variation du PIB. Dès lors, l'élasticité est interprétée comme le taux de variation de l'emploi, suite à une variation du PIB. Comme on peut le constater, cette formule est simple et facile à appliquer. Ainsi, la disponibilité des données statistiques sur deux périodes permet de calculer l'élasticité emploi revenu dans une économie. Cette élasticité, qualifiée d'élasticité-arc, fait, cependant, l'objet de quelques critiques dans la littérature. En effet, Islam et Nazara (2000) et Islam (2004) ont montré que l'élasticité-emploi calculée selon cette méthode présente une grande instabilité dans le temps. Elle est, par conséquent, inappropriée pour les comparaisons.

Une méthode d'estimation alternative consiste à utiliser une équation log linéaire reliant l'emploi au PIB. La forme de base de cette équation est la suivante :

$$\ln(L)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Les variables L et Y sont définies comme précédemment et  $\ln$  est le logarithme naturel des différentes variables. Dans cette deuxième relation,  $\beta_1$  est l'élasticité emploi. Cette élasticité a pour expression :

$$\begin{aligned} \beta_1 &= \frac{d \ln L}{d \ln Y} = \frac{dL/L}{dY/Y} \\ &= \left[ \frac{(L_{i1} - L_{i0})/L_{i0}}{(Y_{i1} - Y_{i0})/Y_{i0}} \right] \end{aligned} \quad (3)$$

Comme on peut le constater, le paramètre  $\beta_1$  est analogue à l'élasticité de la relation (1). Cette forme d'estimation permet d'obtenir une élasticité-point qui est une élasticité qui mesure le taux de variation de l'emploi, suite à une variation du Produit intérieur brut en un point quelconque. L'avantage de cette seconde méthode d'estimation est que cette élasticité est obtenue à partir des techniques de régression ; ce qui permet de contrôler le coefficient  $\beta_1$  avec d'autres variables, notamment celles qui déterminent la participation au marché du travail. A cet effet, la relation (2) peut s'écrire de la manière suivante :

$$\ln(L)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(Y)_{it} + X_{it} \alpha + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Dans cette quatrième relation,  $X_{it}$  est le vecteur des variables de contrôle et  $\alpha$  est le vecteur des paramètres associés aux variables de contrôle.

Au sujet des variables de contrôle, deux peuvent particulièrement être retenues dans ce papier, à savoir : le taux de scolarisation au primaire et l'espérance de vie à la naissance

Le rôle de l'éducation et de la santé dans l'accès à l'emploi est très documenté. Lucas (1988) considère le capital humain comme une variable cumulative avec des externalités positives. En d'autres termes, les individus qui ont un niveau élevé du capital humain seront plus encore ; l'éducation augmente la productivité, non seulement à travers l'acquisition des compétences individuelles, mais aussi à travers la promotion du capital physique et l'adoption des technologies favorables au développement.

De même, plusieurs études (UNAIDS, 2004 ; UN, 2005 ; WHO, 2007) ont montré les effets adverses de certaines maladies telles que le paludisme et le VIH/SIDA dans les pays en développement. Liras-Muney (2012) souligne le fait qu'une nutrition inadéquate, la malnutrition, la consommation inadéquate des protéines, des vitamines sont à la base de la dégradation de l'état de santé et partant la baisse de la productivité du travail, la réduction de l'espérance de vie et par conséquent a un effet adverse sur l'emploi. [Strauss et Thomas (1998) ; Hoddinott et al. (2005), Jensen, Liras-Muney (2012)].

### Source et description des données

Les données utilisées dans ce travail (le nombre de travailleurs, le nombre de travailleurs âgés de 15 à 24 ans, la valeur ajoutée du secteur manufacturier exprimée en dollar au prix de 2010, le taux brut de scolarisation au primaire et l'espérance de vie à la naissance) proviennent de la base de données de la Banque mondiale *World Database Indicators* (disponible sur <http://databank.worldbank.org>).

Il convient de mentionner le fait que la base de données de la Banque Mondiale rend disponible les taux d'emploi total et celui des jeunes calculés par le BIT. Cet indicateur est converti en nombre de personnes à partir des données sur la population active, disponibles, comme les précédentes dans la base de la Banque mondiale. Il en est de même de celles relatives à la population active des jeunes de 15 à 24 qui sont aussi bien disponibles dans la base « Health Nutrition and Population Statistics » que dans le site de la banque mondiale. Toutes ces données ont été collectées sur la période allant de 2000 à 2014. Le choix de cette période est essentiellement dicté par la disponibilité des données, notamment celles portant l'emploi. Les statistiques descriptives des différentes variables sont résumées dans le tableau suivant :

**Tableau 2** : statistiques descriptives des différentes variables

Variables		Moyennes	Std. Dev.	Minimum	Maximum	Observations
Emploi total	Ensemble	4338835	4981739	47293,09	2,50e+07	N = 480
	Inter individus		4979403	66561,54	2,03e+07	n = 32
	Intra individus		864841,7	131867,8	8989831	T = 15
Emploi des jeunes	Ensemble	3242624	4614176	100392,6	2,91e+07	N = 480
	Inter individus		4643443	120420,7	2,49e+07	n = 32
	Intra individus		599368,4	-328180,7	7426459	T = 15
Valeur ajoutée du secteur manufacturier	Ensemble	3,18e+09	8,86e+09	1,91e+07	5,18e+10	N = 480
	Inter individus		8,76e+09	2,34e+07	4,66e+10	n = 32
	Intra individus		1,98e+09	-7,98e+09	2,62e+10	T = 15
Taux brut de scolarisation au primaire	Ensemble	97,59939	21,25559	8,590066	146,5065	N = 480
	Inter individus		18,47275	53,76475	134,5954	n = 32
	Intra individus		10,97867	16,64332	131,5053	T = 15
Espérance de vie à la naissance	Ensemble	55,21679	6,292952	40,67915	74,19439	N = 480
	Inter individus		5,471066	46,22598	72,7327	n = 32
	Intra individus		3,247081	46,24907	66,36485	T = 15

**Source** : les auteurs à partir des résultats obtenus sur STATA.13

Il ressort de ce tableau que les séries sur l'emploi montrent une faible concentration (écarts-types important) autour des valeurs moyennes. Ceci est justifié dans la mesure où l'échantillon de pays comprend aussi bien des pays très peuplés comme le Nigéria (177 155 754 habitants) et la RDC (77 433 744 habitants) que les pays faiblement peuplés comme le Gabon (1 672 597 habitants) et la Swaziland (1 419 623 habitants)<sup>1</sup>.

En ce qui concerne la série sur la valeur ajoutée du secteur manufacturier, on observe aussi une faible dispersion (écarts-types important) des valeurs autour de la valeur moyenne. L'importance de cet écart-type se justifie par le fait que l'échantillon de pays comprend des pays qui sont en situation de paix et qui ont un tissu industriel assez étoffé comme l'Afrique du Sud, le Nigéria, le Kenya et le Cameroun et des pays qui ont connu des conflits armés avec un secteur industriel en reconstruction comme le Rwanda et le Burundi.

Enfin, il y a les séries du taux brut de scolarisation au primaire et l'espérance de vie à la naissance qui exhibent une forte concentration (écarts-types faibles) autour de la valeur moyenne. Ce constat suggère qu'en dépit de leurs différences sur les plans économique et social, les pays africains au sud du Sahara sont proches du point de vue du niveau du capital humain.

### Exécution du modèle et présentation des résultats

Lors de l'estimation d'un modèle avec les données de panel, la première tâche consiste à identifier l'existence des effets spécifiques qui peuvent être fixes ou aléatoires, Il s'agit des effets associés à chaque individu, c'est-à-dire des effets qui ne varient pas dans le temps, mais qui varient d'un individu à un autre, Le choix de la méthode d'estimation dépend de la présence de cet effet et de sa nature.

Ainsi, la vérification de la présence d'effets individuels dans les données a conduit, sous l'hypothèse nulle d'une intercepte commune, c'est-à-dire que les individus sont homogènes (aucun effet individuel), de procéder à un test de présence d'effets individuels, Les probabilités associées aux statistiques de Fisher pour

l'ensemble des modèles sont supérieures au seuil critique de 5% ; ce qui conduit au rejet de l'hypothèse d'homogénéité des individus,

Les effets spécifiques individuels étant présents dans les données, il est indispensable d'opérer un choix entre les modèles à effets fixes et les modèles à effets aléatoires. Ce choix s'opère au moyen du test de Hausman qui est un test de spécification qui permet de vérifier si les coefficients des deux estimations (fixes et aléatoires) sont statistiquement différents. Cette idée est fondée sur le postulat selon lequel, sous l'hypothèse nulle d'indépendance entre les erreurs et les variables exogènes, les deux estimateurs sont non biaisés, et donc les coefficients estimés devraient être très proches. Les résultats de ce test (voir le tableau ci-dessous) suggèrent que les modèles réduits sont à effets aléatoires et les modèles complets sont à effets fixes

En effet, deux approches sont utilisées pour estimer ce modèle. D'abord, le modèle réduit qui ne comporte pas les variables de contrôle, permet d'avoir l'intensité du secteur manufacturier en emploi. L'estimation de ce modèle réduit est faite en deux phases pour saisir les effets de ce secteur sur l'emploi, de façon générale, d'une part et, les effets de ce secteur sur l'emploi des jeunes, d'autre part. La seconde approche consiste à estimer le modèle complet c'est-à-dire avec l'ensemble des variables en distinguant toujours les effets sur l'emploi, de façon générale, et l'emploi des jeunes, en particulier.

Par ailleurs, la valeur ajoutée du secteur manufacturier, le taux brut de scolarisation au primaire et l'espérance de vie à la naissance peuvent être considérés comme étant endogènes. La variable ajoutée est le résultat de la combinaison de plusieurs facteurs de production dont le travail. Le taux brut de scolarisation au primaire et l'espérance de vie à la naissance dépendent, entre autres, du niveau de vie qui est déterminé par l'emploi. A cette première source d'endogénéité, peuvent s'ajouter les erreurs de mesure de ces variables dans les pays en développement, en général, et en Afrique subsaharienne, en particulier. Cette situation laisse supposer l'existence d'une double causalité et rend inappropriée la méthode des moindres carrés ordinaires. C'est

<sup>1</sup> Les statistiques sur la population portent sur l'année 2014 et sont extraites de

[www.statistiques-mondiales.com](http://www.statistiques-mondiales.com) (Afrique, les pays : populations, superficies, densités)

la raison pour laquelle la technique des variables instrumentales a été utilisée.

Enfin, le panel constitué dans ce travail est à orientation coupe transversale (32 individus pour 15 années). Dans une telle configuration, il existe un risque du biais d'hétéroscédasticité qui émanerait de l'inconstance de la variance des erreurs. Ce risque a été éliminé lors de l'estimation en utilisant la technique de bootstrap. Cette

dernière consiste à tirer avec remise  $N$  échantillons de même taille. L'estimateur, quel qu'il soit, est calculé à chaque itération. La précision de l'estimateur est bootstrapé est estimée par la variance des estimateurs. Dans le cas de ce travail, le nombre de répliquions bootstrap est de 50, valeur par défaut sur STAT 13. Les résultats obtenus sont résumés dans le tableau suivant :

**Tableau 3** : Résultats de l'estimation des différents modèles

	Ln (Emploi total) : variable endogène				Ln (Emploi des jeunes) : variable endogène			
	Modèle réduit		Modèle complet		Modèle réduit		Modèle complet	
	Coeff,	Prob	Coeff,	Prob	Coeff,	Prob	Coeff,	Prob
Logarithme VA secteur Manufacturier	0,443	0,000	0,162	0,000	0,384	0,000	0,234	0,000
Taux brut de scolarisation au primaire	-	-	0,002	0,002	-	-	0,002	0,037
Espérance de vie à la naissance	-	-	0,023	0,000	-	-	0,010	0,003
Constante	5,025	0,000	9,543	0,000	6,020	0,000	8,438	0,000
Hausman	0,260	0,608	77,170	0,000	1,470	0,226	54,940	0,000
Test de Breush – Pagan	392,070	0,000	-	-	3308,270	0,000	-	-
Test de validité des instruments								
Test de wald	199,730	0,000	309,580	0,000	428,770	0,000	152,17	0,000
Nombre d'observation	480,000		480,000		480,000		480,000	
- R2 within	0,5688		0,7281		0,6164		0,6954	
- R2 Between	0,2711		0,1140		0,3582		0,2902	
- R2 Overall	0,2738		0,1166		0,3598		0,2892	

*Source* : les auteurs à partir des résultats obtenus sur STATA

Il ressort de ce tableau que les modèles estimés sont de bonne qualité. Les modèles réduits sont à effets aléatoires dans la mesure où les probabilités associées à la statistique du test d'Hausman sont supérieures à 5%. De plus, la présence significative des effets spécifiques aléatoires dans les deux modèles réduits sont confirmés par le test de Breush – Pagan dont les probabilités associées à la statistique du test sont inférieures à 5%.

Dans les modèles réduits, à effets aléatoires, le R2 le plus pertinent est le R2 between qui mesure la part de la variabilité inter-individuelle de la variable dépendante expliquée par celle de la variable explicative. Cette part est de 27,11% et 35,82% dans les modèles ayant, respectivement, pour variable endogène l'emploi total et l'emploi des jeunes. Les deux pourcentages sont justifiés dans la mesure où

dans les modèles réduits, il n'y a qu'une seule variable exogène. En revanche, dans modèles complets, les tests d'Hausman ont plaidé en faveur des effets fixes. Pour ce type de modèle, le R2 le plus pertinent est le R2 within, car il donne une idée de la part de la variabilité intra-individuelle de la variable dépendante expliquée par celles des variables explicatives. Cette part est 72,81% et 69,54% dans les modèles ayant respectivement pour variables endogène l'emploi global et l'emploi des jeunes.

### Interprétation des résultats

Les résultats suggèrent qu'en l'état actuel, le secteur manufacturier ne pourra constituer une solution au problème de l'emploi, de façon globale et, celui des jeunes, en particulier. En effet, les résultats obtenus avec le modèle réduit

montrent que l'intensité du secteur manufacturier en emplois est 0,443 et 0,384 respectivement dans les cas de l'emploi global et l'emploi des jeunes en particulier, Il convient de noter qu'une élasticité supérieure à 1 implique une baisse de la productivité et une élasticité inférieure à 1 suggère que l'emploi est en expansion avec une augmentation de la productivité,

Ces élasticités sont faibles au regard des moyennes nationales obtenues par Kapsos (2005) qui les estimaient à 0,73 entre 1991 et 1995 ; 0,82 en 1995 et 0,53 entre 1999 et 2003, On peut aussi noter le fait que cette élasticité est en dessous des moyennes établies par Kamgna (2007) dans plusieurs pays. C'est le cas, en Afrique occidentale, du Niger (1,15), du Nigeria (0,95), de la Côte d'Ivoire (0,87), de la Mauritanie (0,83) et du Togo (0,68). En Afrique centrale, les élasticités sont supérieures à un, au Congo et, dans une moindre mesure, au Tchad et au Gabon. En Afrique de l'Est, les élasticités de l'emploi à la croissance aux Comores, au Kenya et en Érythrée sont positives et très au-dessus d'un. Enfin, en Afrique Australe, les élasticités de l'emploi à la croissance étaient supérieures à 0,5 pour cent dans la majorité des pays représentés dans l'échantillon et dépassaient 1,0 au Swaziland ainsi qu'en Afrique du Sud.

La situation est plus critique dans la mesure où les élasticités obtenues avec les modèles réduits ne comportent qu'une variable exogène. Dans ces conditions, il y a un risque de report des effets des variables omises sur l'unique variable exogène ; d'où l'intérêt d'examiner les résultats du modèle complet, Le premier constat qui émerge est que les variables de contrôle (le taux brut de scolarisation au primaire et l'espérance de vie à la naissance) sont significatives au seuil de 5%. Le deuxième constat, sans doute le plus important, est la baisse de l'élasticité emploi – croissance du secteur manufacturier. L'intensité du secteur manufacturier en emplois est 0,162 et 0,234 respectivement dans les cas de l'emploi global et l'emploi des jeunes en particulier.

Il apparaît, au regard de ces élasticités, que la croissance dans le secteur manufacturier s'accompagne d'une création d'emplois et d'une augmentation de la productivité dans une faible proportion. Ces résultats attestent de la faible capacité du secteur manufacturier à créer des emplois. Deux types d'explications peuvent être avancés pour comprendre cette situation.

La première prend appui sur les rigidités réelles et nominales et la faible qualité des institutions qui caractérisent les économies africaines et la seconde sur le profil des entreprises manufacturières et le phénomène de désindustrialisation prématuré dans certains pays,

Au sujet des rigidités réelles et nominales et la faible qualité des institutions, il est important de mentionner que la productivité et les salaires dans le secteur manufacturier sont très élevés par rapport au PIB par habitant. Le ratio des salaires dans le secteur manufacturier au PIB par habitant est environ égal à cinq (5) et au-dessus de deux (2) dans tous les pays. En considérant les pays à revenu intermédiaire d'Afrique subsaharienne et d'Afrique du Nord, ce ratio est très faible. En Asie, particulièrement en Asie de l'Est, ce ratio est presque égal à l'unité (Golub et Hayat, 2014). Cette différence peut s'expliquer par les rigidités réelles et nominales (existence d'un salaire minimum, présence des syndicats, législation sur la protection de l'emploi, politique fiscale et prélèvement sociaux) qui ne facilitent pas l'ajustement des salaires à l'évolution de la productivité et des prix. Par exemple, la présence des syndicats dans plusieurs pays africains ne facilite pas l'ajustement des salaires réels (produit des négociations collectives) aux variations de la productivité (Blanchard, 2005). De même, dans les pays africains, les salaires ne sont pas indexés au coût de la vie ; ce qui ne permet pas un ajustement immédiat des salaires à la variation des prix.

Par ailleurs, la faible qualité des institutions dans les pays africains au sud du Sahara est de nature à prolonger les délais d'ajustement entre les salaires et la productivité, d'une part et les salaires et les prix, d'autre part. En effet, ce sont ces institutions qui définissent les règles de jeu sous lesquels opèrent les travailleurs et les employeurs. Des institutions rigides peuvent retarder ou ne pas permettre l'ajustement entre les salaires et la productivité et entre les salaires et les prix (Eichengreen et Iversen, 1999 ; Blanchard et Wolfers, 2000).

En ce qui concerne les explications qui se rapportent au profil des entreprises manufacturières et au phénomène de désindustrialisation, il convient de relever que les entreprises manufacturières en Afrique sont, de plus en plus, à forte intensité de capital. Il en

est ainsi en raison du développement de nouvelles technologies, de la régression des industries à fort intensité de matières premières et l'importance croissante de la production faisant appel à de fortes compétences techniques et de technologies de pointes (UN, 1998). Or, l'équation de la productivité suggère qu'une croissance des gains de productivité, conséquence d'un développement des industries manufacturières riches en capital, entraîne une baisse de l'emploi si la productivité ne connaît pas de croissance. Ainsi, lorsque les gains de productivité ne s'accompagnent pas d'une augmentation de la productivité des travailleurs, le système productif fonctionne au ralenti et n'absorbe pas assez de main d'œuvre.

Enfin, en ce qui concerne le processus de désindustrialisation, relevons à la suite de Hossein et Weiss (1999) que sept (7) pays africains sur les 16 de son échantillon ont connu une désindustrialisation au cours de la période de 1973 à 19932. Cette tendance pourrait se poursuivre dans la mesure où la contribution du secteur manufacturier au PIB est passée de 11,4% en 2000 à 10,61% en 2014. Il est, certes, ambigu de conclure au phénomène de désindustrialisation à partir de cet indicateur, dès lors que le constat effectué peut être le résultat d'une croissance plus rapide des autres secteurs, par rapport au secteur industriel. Il demeure, toutefois, les études récentes passées en revue précédemment (Palma, 2005 ; Dasgupta et Slingh, 2006 ; Tregenna, 2008 et 2013) confirment ce processus. Les pays africains au sud du Sahara se trouvant dans ce processus voient leurs perspectives de croissance et d'emploi à long terme (Palma, 2005) compromises.

### CONCLUSION ET IMPLICATION DE POLITIQUE

L'objectif de ce travail était de répondre à la question de savoir si le secteur manufacturier pouvait constituer une réponse au problème de l'emploi en Afrique subsaharienne. Pour répondre à cette question, un modèle inspiré des travaux d'Islam (2005) a été estimé à partir des données de panel portant sur trente-deux (32) pays et quinze (15) années. Les résultats obtenus suggèrent que l'intensité du secteur

manufacturier en emplois est faible. Les élasticités obtenues sont inférieures à 0,20.

Ce résultat permet de soutenir que la situation actuelle du secteur manufacturier dans les pays africains au sud du Sahara ne permet pas de faire de ce secteur un pourvoyeur d'emplois, de façon générale et, d'emplois des jeunes, en particulier.

Pour améliorer la situation de l'emploi, il est indispensable que les pays africains subsahariens mettent en œuvre des réformes structurelles et institutionnelles permettant de réduire les rigidités réelles et nominales qui freinent l'ajustement des salaires et de la productivité, d'une part et l'ajustement entre les salaires et les prix, d'autre part. A cet égard, les résultats des travaux de Lin et Monga (2012) et de Dinh et al, (2012) soutiennent que la structure de l'emploi pourrait changer plus rapidement si l'Afrique réalisait un changement radical pour dévier de sa voie de croissance actuelle. Pour ces auteurs, l'Afrique aura besoin de deux décennies au moins pour changer suffisamment la structure de l'emploi de façon à offrir des perspectives radicalement différentes à sa jeunesse, d'où l'importance de commencer le processus de changement dès aujourd'hui.

### BIBLIOGRAPHIE

- Abdo, H, A, (2011), "Safal: Micro-case study of job creation effects of IFC projects", IFC Report, 1–6,
- Athukorala, P, and K, Sen (2014), 'The Determinants of Employment Intensity of Manufacturing in Developing Countries', Institute for Development Policy and Management, University of Manchester (Mimeo),
- Austin, G., & Sugihara, K, (2010), Labour-intensive industrialization in global history, Abingdon, UK: Routledge,
- Azariadis, C., and A, Drazen, 1990, Threshold externalities in economic development, Quarterly Journal of Economics 105, no, 2: 501–26, <sup>[1]</sup><sub>[SEP]</sub>
- Sierra Leone, de l'Afrique du Sud et de la Tanzanie.

2 Il s'agit du Burkina Faso, du Burundi, du Ghana, du Sénégal, du Rwanda, de la

- BIT (1982), « Résolution concernant les statistiques de la population active, de l'emploi, du chômage et du sous-emploi, adoptée à la treizième conférence internationale des statisticiens du travail (octobre 1982) », Genève,
- Blanchard O (2005) 'European unemployment, The evolution of facts and ideas', NBER Working Paper Series 11750,
- Blanchard O and Wolfers J (2000) 'The role of shocks and institutions in the rise of European unemployment: the aggregate evidence', Economic Journal 110, Conference Papers, C1-C33,
- Bryceson, D, (1996), Deagrarianization and rural employment in sub-Saharan Africa: a sectoral perspective, World Development, 24(1), 97-111,
- Dasgupta, S., and Singh, A, (2006), "Manufacturing, services and premature de-industrialization in developing countries", CBR Working Papers, 327, 1-29,
- Dinh, Hinh T., Vincent Palmade, Vandana Chandra and Frances Cossar, 2012, "Light Manufacturing in Africa" (Washington: World Bank Washington),
- Eichengreen B and Iversen T (1999) 'Institutions and economic performance: Evidence from the labour market', Oxford Review of Economic Policy 15,
- Golub Stephen et Faraz Hayat (2014), Employment, unemployment, and underemployment in Africa, WIDER Working Paper, 2014/014
- Harris, J., & Todaro, M, (1970), Migration, unemployment and development: a two-sector analysis, The American Economic Review, 126-142,
- Hoddinott, J., Alderman, H, and Behrman, J, (2005), "Nutrition, Malnutrition and Economic Growth" in Health and Economic Growth: Findings and Policy Implications, ed, by Guillem López-Casasnovas, Berta Rivera, and Luis Currais, MIT Press: Cambridge, Mass,
- Islam, R, (2004), "*The nexus of economic growth, employment and poverty reduction: an empirical analysis*", Recovery and Reconstruction Department, Geneva, ILO,
- Jensen, R, and Lleras-Muney, A, (2012), "Does Staying in School (and Not Working) Prevent Teen Smoking and Drinking?" Journal of Health Economics, Vol: 31(4), pp, 644-675,
- Kamgnia, D,B (2007), «Growth - Employment Nexus: What are the Specificities in Africa?» in *Accelerating Africa's Development Five Years into the Twenty-First Century*, African Development Bank- African Economic Research Consortium,
- Kapsos, S, (2005), "*Employment intensity of growth*", Issues on employment and poverty discussion paper, N°12
- Kumar, R., and Iverson, V, (2011a), "OCL: Indirect employment effects in the cement supply chain", IFC Report, 1-4,
- Lapova, A, and A, Szirmai (2012), Industrialisation, employment and poverty, UNU-MERIT Working Paper No, 81,
- Lewis W, Arthur (1954), "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour," Manchester School of Economics and Social Studies 22: 139-91,
- Lin, Justin Yifu, and Célestin Monga, 2011, "Growth Identification and

- Facilitation: The Role of the State in the Dynamics of Structural Change, *Development Policy Review* 29(3), pp: 259–310,
- Lucas, R,E, (1988), “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, Vol: 22, pp, 3-42,
- McMillan, M., and Rodrik, D, (2011), “Globalization, structural change and productivity growth”, NBER Working Paper Series, 17143,
- O’Connell, Lesley, and Nancy Birdsall, 2001, “Race, Human Capital Inequality, and Income Distribution in South Africa, Brazil and the United States,” Discussion Paper 4, Carnegie Endowment for International Peace, Washington, D,C,
- Okun, A, (1962), « potential GNP, it measurement and significance », *Proceeding of business and economics statistics section of the American statistical association*, 98-104
- OIT (2014), « World of Work Report 2014 : Developing with jobs », International Labour Organization Research Department, Geneva : ILO, 2014
- Palma, G, (2005), “Four sources of de-industrialization and a new concept of the Dutch Disease”, In J, A, Ocampo (Ed.), *Beyond Reforms: structural dynamics and macroeconomic vulnerability*, Stanford University Press and World Bank,
- Soubbotian, T, (2004), *Beyond economic growth: An introduction to sustainable development*, Washington, DC: The World Bank, [SEP]
- Strauss, J, and Thomas, D, (1998), “Health, Nutrition and Economic Development”, *Journal of Economic Literature*, Vol: 36, pp, 766-817,
- Tregenna, F, (2008), “Characterising deindustrialisation: An analysis of changes in manufacturing employment and output internationally”, *Cambridge Journal of Economics*, 33(3), 433–466,
- Tregenna, F, (2013), “Manufacturing productivity, deindustrialization and reindustrialization”, in A, Szirmai, W, Naudé and L, Alcorta (eds), *Pathways to Industrialization in the 21st century, New Challenges and Emerging Paradigms*, Oxford: Oxford University Press, chapter 3, forthcoming,
- Udoh, O.S (2007). “Akwa Ibom Investment and Industrial Promotion(AKIPOC) and the challenges of Privatization Exercise in Akwa Ibom State”, In *International Journal of Social Sciences*, Vol.6, No.1, June.
- UN (1998), *Industrie et développement durable*, Conseil économique et social, Commission du développement durable, Rapport du Secrétaire général,
- UN (2005), *The Millennium Development Goals Report 2005*, United Nations: New York,
- UNAIDS (2004), *Report on the Global AIDS Epidemic*, World Health Organization: Geneva,
- United Nations, Economic Commission for Africa (2013), *Industrialization for an Emerging Africa : Issues paper*, Forty-sixth session of the Economic Commission for Africa, E/ECA/CM/46/2 AU/CAMEF/MIN/2(VIII) 7 March
- WHO (2007), *The World Health Report 2007–A Safer Future: Global Public Health Security in the 21st*

Century, WHO Publications,  
World Health Organization:  
Geneva.

## ANNEXES

**Annexe 1** : Echantillon des pays d'Afrique au Sud du Sahara

<b>N° d'ordre</b>	<b>Pays</b>	<b>N° d'ordre</b>	<b>Pays</b>
1	Afrique du sud	17	Mauritanie
2	Benin	18	Maurice, Île
3	Botswana	19	Mozambique
4	Burkina Faso	20	Namibie
5	Burundi	21	Nigéria
6	Cameroun	22	Rwanda
7	Centrafrique	23	Sénégal
8	Comores	24	Soudan
9	Congo, République Démocratique du	25	Swaziland
10	Congo, République du	26	Tanzanie
11	Ghana	27	Tchad
12	Gambie	28	Togo
13	Guinée	29	Uganda
14	Kenya	30	Zambie
15	Lesotho	31	Zimbabwe
16	Malawi		