

Les Cahiers du CEDIMES

Publication Semestrielle

Vol. 11 – N°2 – 2017

Dossier:

Chômage

Institut CEDIMES

Université Valahia de Târgoviște

© Les Cahiers du CEDIMES

ISSN - L : 1954-3859

« Les Cahiers du CEDIMES » est publié par l’Institut CEDIMES
Campus de la Mondialisation et du Développement Durable
Site du Jardin Tropical de Paris
45^{bis} av. de la Belle Gabrielle, 94736 Nogent sur Marne, France
www.cedimes.com

en partenariat avec l’Université Valahia de Târgoviște
Bd. Regele Carol I, nr. 2, 130024 Târgoviște, Roumanie
www.valahia.ro

Rédacteur en chef :

Marc Richevaux

Secrétariat de rédaction :

Laura Marcu, Valentin Radu

Copyright © Juillet 2017

Institut Cedimes, France

ISSN: 2110-6045

Les Cahiers du Cedimes

*Publication semestrielle
de l’Institut CEDIMES et de l’Université Valahia de Târgoviște*

Directeur de publication:

Ion Cucui, Université Valahia de Târgoviste, Roumanie

Rédacteur en chef:

Marc Richevaux, *Université du Littoral Cote d’Opale, France*

Comité de lecture du numéro 2/2017:

Claude ALBAGLI, *Université Paris Est, France*

Fatima ARIB, *Université Caddi Ayyad de Marrakech, Maroc*

Bardhyl CEKU, *Université Aleksander Moisiu, Albanie*

Valerius CIUCA, *Université Al. I. Cuza Iasi, Roumanie*

Ion CUCUI, *Université Valahia de Târgoviste, Roumanie*

Hervé CRONEL, *Organisation Internationale de la Francophonie (OIF), France*

Christophe DEMARGEAT, *Université Paris Diderot Paris VII, France*

Abdellatif EDDAKIR, *Ecole Supérieure de Technologie de Fès, Maroc*

Ahmed EL MOUTAOUASSET, *Institut Cedimes Marrakech, Maroc*

Eric Patrick FEUBI PAMEN, *Université de Yaoundé II, Cameroun*

Camelia FRATILA, *Université Valahia de Târgoviste, Roumanie*

Fauz GALLOUJ, *Université Lille I, France*

Pascal GROUIEZ, *Université Paris Diderot Paris VII, France*

Amel GUEHAIRIA, *ENSSEA Alger, Algérie*

Abdelhafid HAMMOUCHE, *Université Lille I, France*

Assya KHIAT, *Université d’Oran Es Sénia, Algérie*

M. LARIBOU, *Université de Tanger, Maroc*

Isabelle LAUDIER, *Institut CDC pour la Recherche, France*

Mohamed M’HAMD, *Université Sidi Mohamed ben Abdellah de Fès, Maroc*

Brice Arsène MANKOU, *Université du Littoral Cote d'Opale, France*

Laura MARCU, *Université Valahia de Târgoviste, Roumanie*

Bruno MAURER, *Université Montpellier III, France*

Clotaire MOULOOUNGUI, *Université du Littoral Cote d'Opale, France*

Philippe NASZALYI, *Université d'Evry, France*

Maria NEGREPONTI DELIVANIS, *Université Macédonienne, Grèce*

Sidi Mohamed RIGAR, *Université de Marrakech, Maroc*

Bruno ROUSSEL, *Université Paul Sabatier de Toulouse, France*

Claudia SAPTA, *Université de Picardie Jules Vernes Amiens, France*

Gervasio SEMEDO, *Université François Rabelais de Tours, France*

Fatima SOUAK, *Université de Bejaia, Algérie*

Zhan SU, *Université UQUAM Laval, Canada*

Blandine VANDERLINDEN, *ICHEC Bruxelles, Belgique*

Julien VERCUEIL, *Université de Lyon III, France*

Ciara R. WIGHAM, *Université de Lyon II, France*

Farid YAICI, *Université de Bejaia, Algérie*

SOMMAIRE du Vol. 11, N°2. (2017)

Editorial : Lutter contre le chômage <i>Marc RICHEVAUX</i>	7
Les déterminants du chômage dans les pays en développement : une application au cas du Congo Brazzaville <i>F MOUSSAVOU</i>	11
Etude comparée des déterminants de l'emploi des jeunes et des adultes au Burkina Faso <i>Anouar Abdoulaye Somketta OUEDRAOGO</i>	31
Formation professionnelle et employabilité des jeunes dans les milieux urbains <i>Oumarou ZALLE, Tiatité NOUFE, Hamidou SANDWIDI</i>	45
Essai d'analyse de l'apport de la flexibilité du travail à la compétitivité sociale des PME : cas des dispositifs d'insertion professionnelle en Algérie <i>Saifa ALLEK, Chabha BOUZAR</i>	67
La surqualification professionnelle constitue-t-elle une stratégie dans les pratiques de gestion des ressources humaines ? <i>Njifen ISSOFOU</i>	87
L'impacte de la formation continue sur la compétitivité des entreprises publiques algériennes <i>Amine MEKSEM</i>	99
La dynamique de participation des femmes au marché du travail : le cas du Cameroun <i>Claudia NONO DJOMGANG, Vincent de Paul MBOUTCHOUANG</i>	111
Capital humain et croissance économique au Cameroun et au Sénégal : une modélisation VAR <i>Gérard TCHOUASSI</i>	129
Public and Private Sectors in Russian Higher Education: Trends and Prospect <i>Galina GETMANOVA, Svetlana SNISARENKO</i>	151
Transmission intergénérationnelle de l'entreprenariat et performance des unités de production informelles au Cameroun <i>V. de Paul MBOUTCHOUANG, K. Modeste MBENGA BINDOP, J. Massil KENECK..</i>	169
La réduction de l'inégalité des revenus : l'efficacité des transferts de riches à pauvres <i>Ebénézer SCHOUAME</i>	183

Barémisation obligatoire des indemnités de licenciement : une réforme anticonstitutionnelle, contraire au droit international, et dangereuse pour les entreprises

Marc RICHEVAUX..... 195

VARIA

Marketing public et efficacité managériale des administrations :

L'expérience camerounaise en matière de gestion des ministères

Mireille BITYE MENDOMO..... 205

Programmes de relance économiques et croissance en Algérie :

une évaluation quantitative

Nassira AMIA, Kamal OUKACI 221

L'impact des changements de la politique monétaire

sur les crédits bancaires en Algérie

Siham HALOUANE, Mohamed ACHOUCHÉ 241

Libéralisation financière et épargne des ménages dans la zone CEMAC

Jean MBOMON NDOUMBA 255

Inégalités d'opportunités sur le marché d'emploi en Afrique subsaharienne :

une application au contexte camerounais

Dieu Ne Dort FOKAM TALLA, Paul NINGAYE, Célestin NEMBUA CHAMENI 267

Editorial

Marc RICHEVAUX

Université du Littoral Côte d'Opale, France

marc.richevaux@numericable.fr

La lutte contre le chômage est bien sûr affaire de théories économiques et de leur mise en œuvre, mais bien d'autres éléments interviennent, aussi.

Pour lutter contre un problème il faut le connaître et le quantifier. La quantification du phénomène du chômage est affaire de chiffres et de théories statistiques (Monino J-L., *Statistique descriptive*, Edition Dunod) mais aussi de précision du vocabulaire. En effet, il y a longtemps que les juristes ont établie une définition claire de l'emploi permettant de quantifier, en creux, le non emploi et le chômage. En effet, l'emploi c'est le contrat de travail à durée indéterminée (François Gaudu, « L'emploi dans l'entreprise privée : essai de théorie juridique », Thèse de doctorat en Droit privé, sous la direction de Gérard Lyon-Caen, soutenue en 1986 à Paris 1 France). Ceci amène à prendre pour ce qu'ils sont les artifices tels le contrat zéro heures pratiqué en Grande Bretagne qui ne donne à ses « bénéficiaires » ni emploi ni revenus, mais un contrat de travail permettant de les sortir artificiellement des statistiques du chômage et des systèmes d'indemnisations du non emploi sans qu'ils ne soient plus chômeurs.

On connaît en Allemagne une situation proche qui, est de nature à beaucoup relativiser les succès annoncés en matière de lutte contre le chômage (Brigitte Lestrades, « L'insertion professionnelle des jeunes dans le marché de l'emploi en Allemagne forces et faiblesses du système dual » rev eur dr soc marc 2015.123; Brigitte Lestrades, « L'emploi des seniors en Allemagne un succès sous contrainte » rev eur dr soc 2011.32).

Ainsi ces taux de chômage très faibles qui sont affichés ne correspondent pas totalement à la réalité du non travail. Les exclus des statistiques mériteraient d'être réintégré dans les chômeurs et les faibles taux de chômage affichés remonteraient alors largement relativisant les discours se flattant d'avoir fait diminué les taux de chômage qui se résument en fait à des chiffres ne comptabilisant qu'une partie de la réalité du non emploi.

La lutte contre le chômage est aussi un problème de gestion et de compétitivité de l'entreprise qui peut être, ou non, socialement responsable (*Les Cahiers du Cedimes*, Juin 2010, sous la direction de Fatima Arib, Université Cadi Ayyad - Maroc).

La lutte contre le chômage est aussi affaire de compétitivité des entreprises et de coût du travail dont la réduction est régulièrement demandée. On avance que, notamment en France, le coût du travail et des charges sociales est arrivé à un niveau si insupportable qu'il devient la cause de l'absence de compétitivité des entreprises et donc de l'impossibilité dans laquelle ces dernières se trouvent de créer des emplois.

S'il existait une relation mécanique et absolue entre réduction du coût du travail par réduction des salaires et des charges sociales il y a longtemps que les responsables d'entreprises qui, par exemple le PDG d'Air France, mais ils sont bien nombreux à être dans une situation identique, Sanofi, Renault et bien d'autres ... perçoivent des rémunérations mensuelles égales à 4 années de smic français, ou plus, les auraient réduit drastiquement et que le code d'éthique du MEDEF invitant les dirigeants d'entreprises à pratiquer la modération de leur rémunération serait arrivée dans les manuels d'histoire des idées économiques. Mais on sait qu'ils ne souhaitent pas s'engager dans cette voie préférant celle de la réduction des rémunérations des salariés (Marc RICHEVAUX., « Commerce et valeurs fondamentales de la société , la finance ou la démocratie », *Les Cahiers du Cedimes*, 2/2015) qui leur permet de maintenir une inégalité des revenus dont ils sont les bénéficiaires, sans envisager le moindre transfert des riches vers les plus pauvres (« La Réduction de l'Inégalité des Revenus : l'efficacité des Transferts de Riches à Pauvres », Ebénézer SCHOUAME, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Laboratoire d'Analyses et de Recherche en Economie Mathématique (L.A.R.E.M), Département d'Economie Publique, Université de Yaoundé II Soa, Cameroun).

La lutte contre le chômage c'est aussi un problème de formation, tant initiale (« Public and Private Sectors in Russian Higher Education : Trends and Prospect », Galina GETMANOVA, St. Petersburg University of Management and Economics, Research and Development Department, Russia, et Svetlana SNISARENKO, St. Petersburg University of Management and Economics, Department of Personnel Management, Russia) que continue (« L'impacte de la formation continue sur la compétitivité des entreprises publiques algériennes », Amine MEKSEM, doctorant et enseignant, Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et de Gestion, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou, Algérie), amenant à une employabilité pouvant déboucher sur un véritable emploi et l'insertion sur un marché du travail qu'il faut analyser pour tenir compte de ses contraintes et aussi des stratégies des entreprises. C'est aussi une question d'entreprenariat (« Transmission intergénérationnelle de l'entreprenariat et performance des unités de production informelles au Cameroun », Vincent De Paul MBOUTCHOUANG, Centre de Recherches en Economie et Gestion (CEREG) & REMA, Kunz Modeste MBENGA BINDOP, Université de Yaoundé II & REMA, Joseph Massil KENECK, Université de Paris X-Nanterre, Laboratoire Economix) et on sait que par exemple en France les entrepreneurs n'entreprennent pas (De Gaulle, « Textes, allocutions déclarations et notes », *La Documentation française* ,no 216, 25 septembre 1967).

Autant qu'une affaire de théorie économique, la lutte contre le chômage est finalement une affaire de choix politiques favorables aux quelques bénéficiaires d'une mondialisation (Géopolitique de la mondialisation • Mondialisation, culture, entreprises • Transformations sociales en Europe, *Les Cahiers du Cedimes*, vol. 2, n°1/ 2008) qui pourtant fait fausse route (Bortis « La mondialisation fait fausse route », *Les Cahiers du Cedimes*, 2013), qui peuvent être à la fois inefficaces et entraînant un cortège de malheurs pour les populations (*Les Cahiers du Cedimes* 1/2015 « La Grèce et l'euro », sous la coordination G. LAFAY) contraires à ceux des populations qui les rejettent (Grèce, Espagne avec Podemos) ou tournés vers la disparition de l'égalité des revenus et autres propositions allant vers une société tournée vers la bonheur des population dans laquelle les théories économiques permettant de lutter contre le chômage de masse et sa disparition prennent tous leur sens et pourront se révéler efficace et utiles comme le montrent les articles du présent numéro.

Ainsi, on verra donc, de façon non exhaustive, quelques problèmes liés au chômage, à l'emploi, à la formation... On se penchera sur le fait que lutter contre le chômage c'est commencer par en rechercher les causes, et elles sont multiples (F. MOUSSAVOU, Faculté des Sciences Economiques, Université Marien Ngouabi, « Les déterminants du chômage dans les pays en développement : une application au cas du Congo Brazzaville ») et se retrouvent dans différents pays (« Etude comparée des déterminants de l'emploi des jeunes et des adultes au Burkina Faso », Anouar Abdoulaye OUEDRAOGO, Institut des sciences des sociétés (INSS)/Centre national de la recherche scientifique et technologique (CNRST) Burkina Faso) et qu'il y a lieu de tenir compte des spécificités de chacun d'entre eux.

C'est aussi s'attaquer au problème de celui des jeunes, donc de la relation formation-emploi qui est au cœur des différentes politiques économiques de nombre de pays notamment ceux en développement qui doivent toujours faire face à des crises d'emploi récurrentes. C'est ainsi que la plupart des recherches dans ces pays sur la gestion du chômage ont été orientées vers la compréhension des mécanismes de transition de l'école vers l'emploi, ce qui amène à identifier les facteurs d'employabilité des jeunes dans les milieux urbains en dégageant le rôle catalyseur de la formation professionnelle (« Formation professionnelle et employabilité des jeunes dans les milieux urbains », Oumarou ZALLE, Université de Koudougou et Tiatité NOUFE, Université Ouaga 2 et Hamidou SANDWIDI, Université Ouagadougou). Travailler sur l'employabilité est de nature à donner aux intéressés une compétence leur permettant de s'insérer sur le marché du travail mais il y a lieu aussi de tenir compte de bien d'autres éléments, par exemple la recherche de la flexibilité (« Essai d'analyse de l'apport de la flexibilité du travail à la compétitivité sociale des PME : cas des dispositifs d'insertion professionnelle en Algérie », Saifa ALLEK et Chabha BOUZAR, Université Mouloud Mammeri), qu'il s'agisse d'insertion initiale ou liée à la formation professionnelle continue, se pose aussi la question de savoir si « La surqualification professionnelle constitue-t-elle une stratégie dans les pratiques de gestion des ressources humaines ? » (Njifen Issofou, Enseignant – Chercheur au Département de gestion des ressources humaines, Centre d'Etudes et de Recherche en Economie et de Gestion, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université de Yaoundé II). Ces problèmes obligent aussi à aborder celui de la lutte contre le chômage s'est aussi mettre en place une croissance économique s'appuyant le capital humain, l'éducation, la santé etc... (« Capital humain et croissance économique au Cameroun et au Sénégal : une modélisation VAR », Gérard Tchouassi, FSEG, Université de Yaoundé II, Cameroun). Lutter contre le chômage c'est aussi l'entrepreneuriat (« Transmission intergénérationnelle de l'entrepreneuriat et performance des unités de production informelles au Cameroun », Vincent De Paul MBOUTCHOUANG, Centre de Recherches en Economie et Gestion (CEREG) & REMA, Kunz Modeste MBENGA BINDOP, Université de Yaoundé II & REMA, Joseph Massil KENECK, Université de Paris X-Nanterre, Laboratoire Economix), l'inégalité des revenus.

On terminera en se penchant sur le problème de l'efficacité des administrations concernées par le chômage et de l'administration en général (« Marketing public et efficacité managériale des administrations : L'expérience camerounaise en matière de gestion des ministères », Mireille BITYE MENDOMO, Université de Yaoundé II, FSEG, Cameroun) en se penchant aussi sur les programmes de relance (« Programmes de relance économiques et croissance en Algérie : une évaluation quantitative », Nassira AMIA et Kamal OUKACI, Laboratoire d'Economie et Développement, Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences Gestion, Université de Bejaia, Algérie). Les problèmes liés au système bancaire

(« L'impact des changements de la politique monétaire sur les crédits bancaires en Algérie », Siham HALOUANE, Doctorante au département d'Economie, Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, Université de Bejaia, Algérie et Mohamed ACHOUCHÉ, Professeur au Laboratoire Economie et Développement, Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, Université de Bejaia, Algérie) et aussi de l'épargne (« Libéralisation financière et épargne des ménages dans la zone CEMAC », Jean MBOMON NDOUMBA, Ph.D, FASEG, Université de Bangui, République Centrafricaine) problèmes qui même s'ils en paraissent éloignés ne sont pas totalement sans rapport avec celui du chômage.

Les déterminants du chômage dans les pays en développement : Une application au cas du Congo Brazzaville

F. MOUSSAVOU

Université Marien Nguabi, Congo Brazzaville

fajmoussavou@gmail.com

Résumé

L'objet de la présente étude est d'analyser les déterminants du chômage au Congo Brazzaville. Cette étude s'est faite à travers un modèle économétrique qui a utilisé les privatisations des entreprises, les programmes d'ajustement structurels, le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques, les troubles sociopolitiques, la dévaluation du FCA et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation. Il ressort de l'étude que toutes les variables sont cointégrées en différence première. A court terme, le chômage est déterminé par la dévaluation du FCA et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation. En revanche, à long terme, les programmes d'ajustement structurels, la dévaluation du FCA et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation expliquent le chômage. Toutefois, les résultats obtenus indiquent que le lien entre le taux de chômage et la dévaluation du FCFA n'est pas conforme aux résultats attendus. Ces résultats amènent à suggérer quelques recommandations de politiques économiques afin de réduire ce fléau au Congo.

Mots- clés

chômage, co-intégration.

Abstract

The purpose of this study is to analyze the determinants of unemployment in Congo Brazzaville. This study was done through an econometric model that used the corporate privatization, structural adjustment programs, the weight, of economic sector on public finances, socio-political disorder, the devaluation of the CFA and low quality of education and training. It emerges from the study that, all variables are cointegrated in first differences. In the short term, unemployment is determined by the devaluation of the CFA and the weakness of the quality of education and training. However in the long-term by structural adjustment programs, the devaluation of the CFA and the weakness of the quality of education and training explain unemployment. However, the results indicate that the relationship between the rate of unemployment and the devaluation of the CFA does not conform to expected results. These results lead us to suggest some economic policy recommendations to reduce this problem in Congo.

Key words

Unemployment, cointegration.

Classification JEL

E2 24.

Introduction

L’analyse économique accorde de l’importance à l’étude des déterminants du chômage, parce qu’ils constituent un frein au développement économique. Avec la récurrence des crises financières, les travaux sur les déterminants du chômage deviennent une préoccupation aussi bien pour les pays développés que pour les pays en développement. Le Congo ne fait pas exception.

Dans la littérature, la question des déterminants du chômage est bien controversée. En effet, Bassanini et Duval (2006) ont souligné les déterminants du chômage. Pour eux, ces déterminants relèvent des politiques économiques et des institutions, tels que : l’indemnisation du chômage, la fiscalité, le pouvoir de négociation des syndicats et le système de négociations collectives, la législation sur la protection de l’emploi, la réglementation anticoncurrentielle des marchés de produits, les politiques actives du marché du travail, les salaires minimums et les politiques du logement. S’inscrivant dans la dynamique de leurs prédecesseurs, Scarpetta (1996), Nickell (1998), Elmeskov et *al.* (1998) et Nunziata (2002), soutiennent que ces déterminants ont bien un impact significatif sur le chômage.

Blanchard et Wolfers (2000) ont mené des travaux sur les chocs tels que la croissance de la productivité globale, le taux d’inflation, le taux d’intérêt et le choc de demande de travail. Ils argumentent que la croissance de la productivité globale, le taux d’inflation, le taux d’intérêt et le choc de demande de travail seraient les principaux responsables de la hausse du chômage et que les institutions auraient contribué avec des effets indirects sur le chômage. Cependant les travaux de Nickell, Nunziata et Ochel (2005) révèlent que le taux de chômage est expliqué, par les institutions du marché du travail, les chocs macroéconomiques, les interactions entre les institutions elles-mêmes et le taux de chômage antérieur. Ces travaux concluent qu’il y a une forte corrélation entre les institutions du marché du travail et le chômage, et que les interactions entre les institutions et les chocs macroéconomiques ne contribuent pas à la hausse du taux de chômage.

Au Congo, depuis le début des années 80, le pays se caractérise par une situation défavorable en matière de chômage (BAD, 2012). Selon les statistiques mondiales, le taux de chômage au Congo a été de 53% en 2012. De tels taux ne peuvent qu’engendrer l’exclusion sociale, les fléaux sociaux, la pauvreté, les inégalités et représenter un énorme gaspillage de ressources humaines, avec des effets pervers sur la dynamique de la société à moyen et long terme. Dans ce contexte, la question qui se pose est de savoir quelles sont les variables qui influencent significativement le chômage au Congo ?

A notre connaissance, il n’existe pas à ce jour de travaux empiriques sur les déterminants du chômage au Congo. La plupart des travaux existant ayant un lien directement ou indirectement avec le chômage ont porté sur les déterminants macroéconomiques de l’emploi (Ndinga, 2010), les politiques et régulations du marché de l’emploi (Biyoudi, 2011), l’éducation, la formation, l’emploi et la réduction de la pauvreté (Makosso, 2005), l’entrepreneuriat dans un contexte d’adversité (Makosso, 2013) et l’éducation et marchés du travail à Brazzaville et Pointe-Noire (Kuepie et Nordman, 2013). De ce fait, notre étude présente un intérêt considérable.

L'objectif de cet article est d'analyser les déterminants du chômage au Congo. Pour cela, la présente étude s'efforcera de vérifier l'hypothèse selon laquelle, les programmes d'ajustements structurels, le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques, les privatisations des entreprises, la dévaluation du FCA, la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation et les troubles sociopolitiques expliquent significativement le chômage au Congo.

Nous adoptons donc la démarche suivante : dans une première étape, nous présentons une revue de la littérature des déterminants du chômage ainsi qu'une analyse du chômage au Congo. Dans une deuxième, mobilisant les techniques économétriques de la co-intégration au sens d'Engle et Granger, nous procédons à l'estimation du modèle de base.

I. Revue de la littérature et analyse du chômage au Congo

Revue de la littérature

La littérature sur les déterminants du chômage a fait l'objet de nombreux travaux. Selon les travaux de l'OCDE (1998) et d'Elmeskov *et al.*, (1998), le salaire minimum peut avoir un impact sur le chômage. Certains auteurs à l'instar de Neumark et Wascher (1999), combinent des informations sur le salaire minimum légal et le salaire minimum contractuel. D'autres utilisent les dépenses par chômeur au titre des politiques actives du marché du travail comme indicateur de l'effort financier des pays en faveur de l'emploi.

La réforme du marché du travail a été analysée par Belot et Van Ours (2004) ; Coe et Snower (1997) ; Elmeskov *et al.*, (1998) ; Fitoussi *et al.*, (1998) ; Orszag et Snower (1998) qui ont argué qu'une réforme d'ensemble du marché du travail serait efficace pour lutter contre le chômage que des réformes fragmentaires.

La relation entre la politique du logement, l'accès à la propriété et la mobilité des salariés développée par Oswald (1997), Cameron et Muellbauer (1998), Green et Hendershott (2001), Nickell *et al.*, (2005) a montré que l'accès à la propriété pourrait être endogène dans la mesure où, les sociétés ayant un degré moindre de mobilité interne et externe auront des taux plus élevés d'accès à la propriété. Du point de vue de la politique économique, il est en effet crucial de déterminer si des taux élevés d'accès à la propriété induisent un chômage élevé en freinant la mobilité ou si une plus grande mobilité de la population active entraîne simultanément de faibles taux d'accès à la propriété et de meilleurs résultats sur le marché du travail.

Dans les politiques actives du marché du travail, Scarpetta (1996) ; Nickell (1997); Nickell et Layard (1999) ; Boone et van Ours (2004) proposent que les dépenses au titre des politiques actives du marché du travail varient en proportion des fluctuations du chômage. A cet effet, il est vraisemblable que cet indicateur synthétique sera pro-cyclique, c'est-à-dire qu'il baissera lorsque le chômage progressera et augmentera dans le cas contraire.

Blanchard et Wolfers (2000) ont mené des travaux sur les interactions entre les institutions et les chocs. Ils argumentent que le degré d'hétérogénéité des politiques et des institutions est largement antérieur aux évolutions contrastées des performances des pays de l'OCDE en

matière de chômage depuis le début des années 70, et donc ne peuvent les expliquer. Pour les auteurs, il existe divers canaux à travers lesquels les différences de politiques entre pays peuvent conduire à des résultats divergents en matière d'emploi face à des chocs pourtant identiques. En particulier, un grand nombre de politiques et d'institutions avancées pour expliquer un chômage structurel élevé peuvent accroître la persistance du chômage. De même, en protégeant les travailleurs en place contre le risque de perte de revenu, une indemnisation du chômage sur la protection de l'emploi peut réduire la sensibilité des salaires au contexte économique général, empêchant ainsi un retour du chômage à son niveau initial après un choc (Blanchard, 1999).

Ljungqvist et Sargent (1998) mettent l'accent sur les turbulences économiques accrues. Ils trouvent que les turbulences économiques conduisent à une hausse permanente du chômage en cas d'indemnisation du chômage, car les salaires des travailleurs licenciés ne s'ajustent pas à des conditions de marché moins favorables. En outre, une réglementation anticoncurrentielle des marchés de produits stricte peut accroître la persistance du chômage en rendant la demande de main-d'œuvre moins sensible aux salaires. Au contraire, certaines catégories de politiques actives du marché du travail, comme l'aide à la recherche d'emploi, peuvent accroître l'influence des travailleurs exclus du marché du travail, qui englobent les chômeurs de longue durée, les jeunes ou certains groupes de travailleuses, sur la détermination des salaires et réduire ainsi les salaires et la persistance du chômage.

Phillips (1958) à travers sa courbe, teste d'une manière empirique les fluctuations à moyen terme du chômage et de l'inflation autour de leur évolution tendancielle. Selon l'auteur, en luttant contre le chômage, cela entraîne une inflation élevée. Lorsque le chômage est élevé, on dit qu'il y a une offre excédentaire de travail. Cet excès au niveau de l'offre de travail exerce une pression à la baisse sur les salaires, ce qui se manifeste par une inflation faible. Inversement, si le chômage est faible, cela signifie que les employeurs ont des difficultés à trouver de la main d'œuvre. La faiblesse de l'offre de travail pousse les salaires à la hausse et, si ces hausses de salaires sont répercutées dans les prix, c'est l'inflation qui augmente. Cette approche traduit l'idée d'un dilemme entre le chômage et l'inflation.

Le lien entre l'inflation et le chômage a été aussi étudié par Friedmann (1968) et Phelps (1968). Ces auteurs remettent en cause l'existence d'un arbitrage entre l'inflation et le chômage. En prenant en compte la manière dont les anticipations d'inflation se forment, ils montrent qu'il n'existe pas d'arbitrage à long terme, tandis qu'à court terme, il existe un arbitrage mais entre la variation du taux d'inflation et le taux de chômage.

Dans les travaux de Layard et *al.* (1991), Nickell et Layard (1999), on s'est orienté vers un modèle de type fixation des salaires/fixation des prix (FS-FP). Ces travaux trouvent que les institutions interagissent les unes avec les autres dans leur impact sur l'emploi et le chômage global. Dans cette lignée, les travaux de Belot et van Ours (2004) relèvent que ces interactions reflètent deux groupes de mécanismes, les politiques et les institutions qui affectent l'élasticité à l'emploi ainsi que l'impact marginal sur la demande de main-d'œuvre d'une modification donnée des salaires réels.

De même, un certain nombre d'auteurs Belot et van Ours (2004); Nickell (1997) ; Scarpetta (1996) ; Nunziata (2002); Macculloch et DiTella (2002) trouvent qu'une lourde taxation du travail peut accroître les taux de chômage.

Quelques études macro économétriques sur les déterminants du chômage ont également donné des résultats mitigés. Dans ce cadre, Scarpetta (1996) ; Nickell (1997); Green et Hendershott (2001) ; Nickell et al., (2005) obtiennent d'une part, un effet favorable sur le chômage global des dépenses au titre des politiques actives du marché du travail et d'autre part, un effet défavorable du taux d'accession à la propriété. Nicoletti et al. (2001) et Nicoletti et Scarpetta (2005) de leur côté, constatent que les réformes des marchés de produits améliorent la performance du marché du travail.

Amisano et Serrali (2003) ont aussi mené une investigation sur les différences de résilience aux chocs de la production et de l'emploi d'un pays à l'autre, notamment entre les États-Unis et les pays d'Europe continentale. Ils soulignent que leurs résultats sont cohérents avec l'idée selon laquelle, les interactions entre institutions et chocs ont contribué à déterminer les évolutions de l'emploi sur les dernières décennies.

Blanchard et Wolfers (2000) constatent que les interactions entre institutions et politiques du marché du travail, mesurées par les moyennes nationales des indicateurs correspondant sur la période 1960-1995, et les chocs macroéconomiques ont été des facteurs déterminants de la dispersion croissante des taux de chômage dans le temps, dans les pays de l'OCDE.

Nickell et al. (2005) et Nunziata (2002) tentent de dissocier les rôles joués par les institutions et les interactions entre institutions et chocs, concluent à la prépondérance manifeste des effets directs.

Elmeskov et al. (1998); Daveri et Tabellini (2000) se sont intéressés à l'interaction entre les politiques et les systèmes de négociation salariale. Ils pensent que les effets du coin fiscal et de la législation sur la protection de l'emploi sont néfastes pour le chômage dans les régimes de négociation intermédiaires où les travailleurs en poste ont un pouvoir de négociation plus grand et peuvent aisément résister aux tentatives des employeurs de transférer sur les salaires les charges sociales ou le coût de la rotation des emplois.

Pisani-Ferry (2000) recense les estimations disponibles du taux de chômage structurel. Malgré la variété des méthodes utilisées, la majorité d'entre-elles semblent converger dans une fourchette assez étroite allant de 8 à 10%. Pissarides (2000) quant à lui, à partir des modèles d'appariement étudient les conditions entre une offre et une demande de travail. En prenant en compte les flux de travailleurs sur le marché du travail, ces derniers permettent d'expliquer la coexistence d'un chômage élevé et de difficultés de recrutement dans certains secteurs d'activités.

Azariadis (1975), Baily (1974) et Gordon (1974) en développant les modèles de contrats implicites expliquent la coexistence d'un sous-emploi involontaire avec une certaine rigidité du salaire réel. Pour eux, la rigidité salariale trouve son origine dans la forte aversion pour le risque des salariés, qui préfèrent s'assurer auprès de leur entreprise contre les variations de leur revenu lorsque la conjoncture est incertaine.

A travers les modèles de « menu costs », le syndicat choisit le niveau de salaire réel qui maximise son utilité sous la contrainte de la demande de travail des entreprises. L'utilité du syndicat croît avec l'emploi et le salaire réel, tandis que la demande de travail des entreprises décroît avec le salaire réel.

Par ailleurs, à partir des études empiriques sur des pics migratoires, Cahuc et A. Zylberberg (2005) suite à des événements politiques, évaluent les conséquences d'une augmentation massive et soudaine de la taille de la population active sur le chômage et les salaires des résidents.

A partir de la relation entre la masse monétaire, le produit intérieur brut et le taux de chômage, Holbecq (2004) analyse cette relation. Il aboutit à la conclusion suivant laquelle l'insuffisance de la masse monétaire est la cause du chômage.

D'autres théories économiques ont été mobilisées pour analyser les déterminants du chômage. C'est par exemple, le cas de la théorie de la loi d'Okun (1962). Cette loi suppose un lien de toute première importance entre le marché des produits et le marché de travail et décrit la liaison entre les mouvements de court terme du produit intérieur brut réel et les variations du chômage (Samuelson et Nordhaus, 2000). En effet, selon cette loi, il existe une relation empirique entre les écarts de croissance de la production autour de sa tendance et les variations du taux de chômage. Ce qui montre qu'en dessous d'un certain seuil de croissance, le chômage augmente; au-dessus de ce seuil, il diminue, à élasticité constante.

Dans ses travaux sur les déterminants du chômage en Algérie, Lahcene (2009) montre l'existence d'une relation de co-intégration, entre le taux de chômage, la productivité du travail, les dépenses nationales brutes et le taux d'escompte. Il montre également qu'en Algérie, le taux de chômage n'est pas corrélé avec les importations, le taux d'inflation, le taux de change et les cotisations sociales. Ces travaux aboutissent à la conclusion selon laquelle, la relation entre le taux de chômage, la productivité du travail et le taux d'escompte n'est pas conforme aux énoncées théoriques bien qu'il existe un mécanisme à correction d'erreur.

De cette revue de la littérature, se dégagent quelques observations. Dans les pays développés et en développement, on relève que les variables tels que, le produit intérieur brut, le taux d'inflation, le taux de change, le taux d'escompte, les importations, les dépenses publiques, les institutions...sont des déterminants du taux de chômage. La question fondamentale de cette étude se pose-t-elle en ces termes : tous ces déterminants sont-ils vérifiés au Congo ? Pour s'en convaincre de nombreux travaux théoriques et empiriques, nous retrace l'évolution du chômage au Congo.

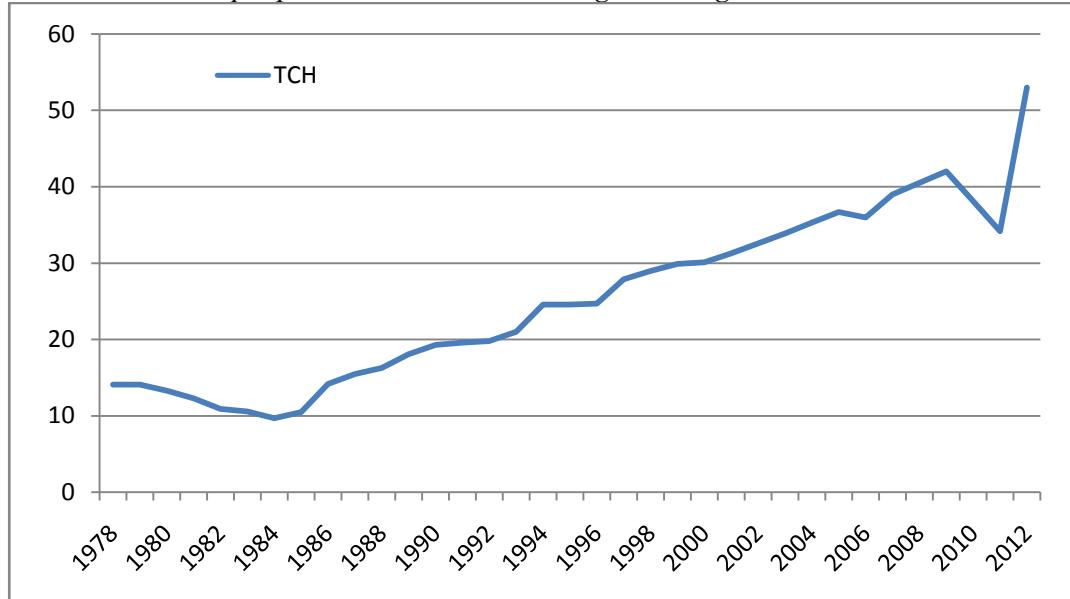
Analyse du chômage au Congo : quelques faits stylisés

L'analyse du chômage au Congo peut être illustrée à partir de deux grandes périodes, comme le montre le graphique ci-dessous.

La première période qui va de 1978 à 1985 est dominée par les plans, les programmes de développement et un choc pétrolier favorable au Congo en tant que pays producteur de pétrole. Ces facteurs vont se traduire par une baisse du chômage. Les effets positifs de ces plans, programmes et boom pétrolier se sont manifestés par une politique volontariste de recrutement massif des jeunes diplômés à la fonction publique, ainsi que par la revalorisation des salaires dans le secteur public avec une diffusion modérée dans le secteur privé. A cela s'ajoutent automatisation de l'emploi et la non inadéquation de l'emploi et la formation.

La deuxième période qui va de 1986 à 2012 est dominée par les programmes d'ajustement structurel et les réformes de politique économique. Malgré quelques baisses de chômage observées dans les années 1991, 2007 et 2011 lié au retour de la croissance économique, à la confiance des bailleurs de fonds et du monde des affaires, à la municipalisation accélérée des Départements de Brazzaville, de Pointe Noire, du Niari, de la Likouala et de la Cuvette ainsi qu'aux travaux à haute intensité de main d'œuvre (PNE, 2012), le chômage reste encore élevé.

Graphique 1 : Evolution du chômage au Congo de 1978 à 2012



Source : l'auteur à partir des données du PNUD, CNSEE et statistiques mondiales

Cette augmentation du taux de chômage est la résultante de nombreux facteurs: les licenciements massifs suite aux différentes privatisations ainsi qu'aux licenciements dus aux recrutements anarchiques à la fonction publique (Comité d'organisation du cinquantenaire de l'indépendance, 2010 ; Biyoudi, 2011). Le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques a contribué aussi à cette diminution du volume des emplois. Il s'agit notamment de la mauvaise gestion des entreprises publiques par l'Etat avec pour conséquences des résultats d'exploitation négatifs, des subventions élevées, une dette publique élevée et un solde budgétaire déficitaire.

Face à cette problématique, le contexte international a obligé les pouvoirs publics à mettre en place un plan d'ajustement structurel pour résorber les questions d'endettement et d'ajustement (Raffinot, 1991). Ce plan a eu pour objectif la réduction des dépenses publiques et l'arrêt des recrutements à la fonction publique.

D'autres facteurs ont également contribué à la hausse du taux de chômage. Il s'agit des troubles sociopolitiques qu'à connue le Congo dans les années 1993, 1997 et 1998 occasionnant ainsi la destruction du tissu économique du pays. Cette période est aussi marquée par la dévaluation du FCFA en 1994, l'expansion du chômage et du secteur informel

(Diata, 1994) ainsi que l'adhésion du Congo à l'Initiative des Pays Pauvres Très Endettés (IPPTÉ) en 2000 (comité d'organisation du cinquantenaire, 2010).

A partir des années 2000, les pouvoirs publics ont procédé au déblocage des recrutements dans la fonction publique après plus d'une décennie d'ajustement structurel (Ndinga, 2010). Ces recrutements ont porté sur les secteurs de la santé, l'éducation, les affaires sociales, l'armée et la défense. Du côté du secteur privé, on enregistre des créations d'emplois grâce à la relance de l'activité économique. Les taux annuel moyen de création d'emplois dans ce secteur se situeraient à près de 8% entre 2000 et 2007. Il s'agit du secteur des bâtiments et travaux publics ainsi que des services. Le secteur tertiaire connaît également une hausse de création d'emplois grâce au secteur des télécommunications qui enregistre un taux d'accroissement annuel moyen d'emplois de 18,9% entre 2003 et 2006 et à l'engouement du secteur financier (Biyoudi, 2011).

Malgré des performances économiques satisfaisantes au cours des dernières années, au Congo, le chômage reste élevé (BAD, 2012). D'après les statistiques mondiales, le taux de chômage en 2012 a été de 53% affectant particulièrement les jeunes. Cette hausse s'explique par la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation (BAD, 2013-2017) ainsi que par l'inexistence de culture de l'entrepreneuriat.

L'atteinte en janvier 2010 du point d'achèvement de l'IPPTÉ et l'annulation de la dette contractée à l'égard du Club de Paris pour un montant de 2,4 milliards de dollars (Banque de France, 2012) ainsi que la Politique Nationale de l'Emploi (PNE, 2012), initiée par le Gouvernement n'ont pas encore produit les effets escomptés en la matière.

Il ressort de l'évolution du chômage au Congo que plusieurs variables expliquent le chômage au Congo. Ces variables sont entre autres, les programmes d'ajustement structurels, le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques, les privatisations des entreprises, la dévaluation du FCFA, la qualité du système éducatif et de la formation et les troubles sociopolitiques. C'est dans cette dynamique que s'inscrit cette étude en étudiant les déterminants du chômage au Congo à travers une analyse économétrique.

II. Modèle et résultats empiriques de l'étude

Présentation du modèle

La méthodologie utilisée est largement inspirée de la procédure d'estimation et de la spécification proposée par le Fonds Monétaire International (FMI, 2003) sur les déterminants du chômage sur un échantillon de 20 pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE, 1998). Cette procédure indique que le taux de chômage U est expliqué par:

$$U_{it} = \alpha_i + \lambda U_{i,t-1} + \sum_{j=1}^J \beta_j X_{j,i,t} + \sum_{k=1}^K \gamma_k Z_{k,i,t} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Avec, U_{it} : le taux de chômage à l'instant t dans le pays i ; α_i : effet spécifique au pays; X_j : ensemble de variables macroéconomiques (croissance de la productivité, le taux d'intérêt réel,

termes de l'échange et l'inflation); Z_k : vecteur d'indicateurs du marché du travail institutionnel ; ε : terme d'erreur.

Cette approche a par la suite, été utilisée dans l'article de Lahcene (2009) sur les déterminants du chômage en Algérie (la productivité du travail, le taux d'inflation, le taux de change, le taux d'escompte, les importations, les dépenses publiques, les coûts salariaux et la situation sécuritaire). Contrairement au modèle du FMI et celui de Lahcene, dans le contexte congolais, le modèle économétrique est bâti en admettant que le taux de chômage est influencé par la combinaison des variables : les programmes d'ajustement structurels, le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques, les privatisations des entreprises, la dévaluation du FCFA, la qualité du système éducatif et de la formation et les troubles sociopolitiques. A partir de l'équation (1), il est possible de proposer le modèle suivant :

$$\ln(TCH)_t = \beta_0 + \beta_1 PRI_t + \beta_2 PAST_t + \beta_3 \ln(DNB)_t + \beta_4 TSP_t + \beta_5 \ln(TDC)_t + \beta_6 \ln(TBS)_t + \beta_7 \ln(TCH)_{t-1} + \beta_8 \ln(DNB)_{t-1} + \beta_9 \ln(TDC)_{t-1} + \beta_{10} \ln(TBS)_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

Avec μ_t le coefficient d'erreur et \ln le logarithme népérien.

Définition des variables du modèle

La privatisation des entreprises (PRI) est saisie ici comme un transfert de la propriété d'une grosse partie, voire de la totalité, du capital d'une entreprise du secteur public au secteur privé. Après une privatisation, une entreprise peut rester sous le contrôle partiel ou complet de l'Etat si ce dernier choisit de rester actionnaire. Cette variable est binaire et prend la valeur 1 les années 1980 à 1990 et 0 les autres années. On suppose que les privatisations des entreprises sont corrélées négativement avec le taux de chômage.

Les programmes d'ajustement structurel (PAS) sont des programmes de réformes économiques que la Banque mondiale ou le Fonds monétaire international mettent en place pour permettre aux pays touchés par de grandes difficultés économiques de sortir de leur crise économique. Il s'agit en fait, d'un ensemble de dispositions dont certaines agissent sur la conjoncture et d'autres sur les structures et qui résultent d'une négociation entre un pays endetté et le Fonds monétaire international pour modifier le fonctionnement économique du pays. Cette variable est dichotomique et prend la valeur 1 entre les années 1986 et 1997 et 0 les autres années. On suppose que les programmes d'ajustement structurel sont corrélés négativement avec le taux de chômage.

Le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques, les finances publiques sont l'étude des règles et des opérations relatives aux deniers publics. Selon le critère organique, les finances publiques peuvent aussi être présentées comme l'ensemble des règles gouvernant les finances de l'Etat, des collectivités locales, des organismes de sécurité sociale, des établissements publics et de toutes autres personnes morales de droit public. C'est un champ à la croisée du droit fiscal, du droit constitutionnel, ainsi que de la comptabilité publique (Steckel-Assouère, 2015). Par manque de données sur le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques, on se limite aux dépenses nationales brutes (DNB) pour expliquer le chômage. On suppose, une relation négative entre les dépenses nationales brutes et le taux de chômage.

Les troubles sociopolitiques (TSP) définies comme des perturbations sociopolitiques. Cette variable est binaire et prend la valeur -2,50 les années 1993, 1997 et 1998 et 2,50 les autres années (PNUD, 2002). Le signe négatif est attendu.

La dévaluation du FCFA, définie comme une dépréciation du taux de change du FCA par rapport à une devise de référence et donc par une perte de pouvoir d'achat. Par manque de données sur la dévaluation, on se limite au taux de change (TDC). Ce dernier est considéré comme le prix d'une monnaie par rapport à une autre. A long terme, l'évolution des taux de change est déterminée par ces fondamentaux que sont la situation de la balance courante et la parité de pouvoir d'achat. A court terme, l'évolution des taux est due essentiellement à ces variables financières (Bourget, Figliuzzi, Zenou, 2002). Une relation négative entre le taux de change et le taux de chômage est attendu.

La faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation, selon Bakabadio et Mawete (1999), l'éducation est «l'action de développer un ensemble de connaissances et de valeurs morales, physiques, intellectuelles, scientifiques, sociales...considérées comme essentielles pour atteindre le niveau de culture souhaitée ». Par manque de données sur la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation, on se limite au taux brut de scolarisation au secondaire (TBS) pour expliquer le chômage. La qualité du système éducatif et de la formation est sensée avoir une incidence positive avec le taux de chômage.

Toutes les variables ont été retenues en raison de leurs relations avec le chômage, comme le montre en annexe la matrice de corrélation et variances des variables (tableau I) et le test de normalité de Jarque-Bera (tableau II). Les résultats en annexe du test de Jarque-Bera montrent que l'hypothèse nulle d'une distribution normale des différentes séries est retenue au seuil de 5%.

Les données relatives au poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques (dépenses nationales brutes), la dévaluation du FCA (taux de change) et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation (taux brut de scolarisation au secondaire) sont issues de la Banque mondiale, excepté les sous-périodes 1993-1995 ; 1997-2001 et 2005-2011 de la série taux brut de scolarisation au secondaire complétée par l'auteur. Celles relatives aux programmes d'ajustement structurel et privatisations des entreprises sont des variables muettes qui prennent la valeur 1 dans les années concernées par les événements et 0 les autres années. Les troubles sociopolitiques sont aussi des variables muettes, mais prennent la valeur 2,5 dans les années concernées par les événements et -2,5 les autres années. Quant aux données sur le taux de chômage, elles proviennent du centre national de la statistique et des études économiques, du rapport national sur le développement humain du PNUD (2010) et des statistiques mondiales excepté les données de la sous-période 2007 à 2011 qui sont une compilation de l'auteur. Les données couvrent la période allant de 1978 à 2012, soit 34 observations.

Validation empirique du modèle

L'étude utilise l'économétrie des séries temporelles. La méthodologie utilisée est une approche en deux étapes : les tests de racine unitaire et les tests de cointégration de Johansen.

Tests de racine unitaire, ils permettent de déceler la présence de racine unitaire dans une série. Nous avons retenu le test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) et Phillips et Perron (PP) (Bourbonnais, 2007).

Test de cointégration de Johansen, il a été développé par Johansen. Son approche multivariée est fondée sur la méthode du maximum de vraisemblance suivant les hypothèses:

- H0 : Non cointégration (rang de co-intégration vaut Zéro) ;
- H1 : Co-intégration (rang de cointégration supérieur ou égale à 1) ;
- LR : Likelihood Ratio (Rapport de vraisemblance) ;
- CV : Valeur Critique.

L'hypothèse de co-intégration est acceptée si LR est supérieur à CV. Elle est rejetée dans le cas contraire.

Dans cette étude, nous avons choisi le test de co-intégration de Johansen pour vérifier si les séries temporelles sont co-intégrées. Ainsi, l'introduction du logarithme dans le modèle au niveau des variables expliquées et explicatives suivent des évolutions parallèles sur la période d'étude.

Les principaux résultats des tests de Dickey-Fuller Augmenté et ceux de PP sont synthétisés dans le tableau I. Ceux de la cointégration de Johansen (tableau II), d'estimation des modèles de court et long terme dans le tableau III.

Résultats de l'étude

Résultats des tests de racine unitaire et de cointégration de Johansen

Tableau I : Test de stationnarité ADF et PP

Variables retenues	En niveau ADF	PP	En différence première ADF	PP	Décisions ADF	PP
LnTCH	0.210463*	0.210463*	-3.687356*	-3.481807*	I(1)	I(1)
LnDNB	-1.522164*	-1.423041*	-6.790628*	-6.948624*	I(1)	I(1)
LnTDC	-1.832251*	-1.872227*	-4.955923*	-4.943695*	I(1)	I(1)
LnTBS	-2.433288*	-2.528489*	-8.989258*	-8.928494*	I(1)	I(1)

*désigne la significativité du test au seuil de 5% ; I(1) représente le degré d'intégration de la série.

Source: l'auteur à partir des résultats obtenus sur Eviews 7

Le tableau I indique que les tests statistiques ADF et PP calculés en niveau sont supérieurs aux valeurs critiques aux seuils de signification de 1%, 5% et de 10% respectivement, donc on accepte l'hypothèse d'existence de racine unitaire par conséquent les séries ne sont pas stationnaires. Après avoir différencié les séries une fois, les estimations font apparaître que les tests statistiques ADF et PP calculés sont inférieurs aux valeurs critiques au seuil de signification de 1%, 5% et de 10%, donc les séries sont devenues stationnaires après être différencierées une fois. Ainsi, on peut procéder au test de cointégration pour vérifier si ces variables sont cointégrées et donc peuvent être spécifiées dans une même équation.

Tableau II: Résultats du test de cointégration de Johansen

Test	Trace	LnTCH	PRI	PAS	LnDNB	TSP	LnTDC	LnTBS
Hypothesized		Trace	0.05					
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**				
None *	0.765762	157.4969	125.6154	0.0001				
At most 1 *	0.729351	109.6002	95.75366	0.0040				
At most 2	0.595994	66.47135	69.81889	0.0898				
At most 3	0.403226	36.56258	47.85613	0.3684				
At most 4	0.297212	19.52744	29.79707	0.4555				
At most 5	0.178205	7.888321	15.49471	0.4774				
At most 6	0.041874	1.411591	3.841466	0.2348				

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
 * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
 **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Source : l'auteur à partir des résultats obtenus sur Eviews 7.

Les résultats du test de la trace, nous montrent que les variables retenues sont cointégrées au seuil de 5%. L'hypothèse nulle d'absence de cointégration, est rejetée du fait que le test de la trace indique deux équations de cointégration. Donc il est possible d'identifier $(7 - 2) = 5$ impulsions persistantes et les autres constituent une source d'aléas qui n'exercent qu'un effet transitoire. L'existence de la relation de cointégration justifie ainsi l'adoption d'un modèle à correction d'erreur au sens d'Engle et Granger (1987).

Résultats des déterminants du chômage de court et long terme

Il ressort des résultats sur les déterminants du chômage de court et long terme, que les valeurs de la statistique de Fisher (F) et du coefficient de détermination indiquent le degré d'adéquation des modèles aux données. Les statistiques de Fisher, significatives au seuil de 5%, pour les modèles montrent que les variables explicatives contribuent fortement à l'explication de la variabilité totale. Ainsi, les valeurs des coefficients de détermination montrent la proportion de la variance de la variable expliquée par les variables explicatives. Ces résultats révèlent que les coefficients de détermination sont suffisamment élevés pour les modèles. En conséquence, ils expliquent que le modèle est globalement satisfaisant. A l'annexe on trouve les résultats des tests de Dickey-Fuller et PP sur les résidus (tableau III). A court terme, le coefficient associé à la force de rappel (-0.912022) est négatif et significatif au seuil de 5%. Ce résultat confirme l'approche basée sur la correction des erreurs et justifie l'existence d'une relation d'équilibre de long terme.

L'analyse des résultats de court terme obtenus indiquent qu'au Congo, la dévaluation du FCA et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation sont les déterminants du chômage. En effet, la dévaluation du FCA, représentée par le taux de change exerce une incidence positive et significative sur le chômage. Conformément aux études empiriques antérieures, lorsque le taux de change augmente de 1%, toute chose égale par ailleurs, se traduit par une augmentation de chômage de 5,2%. Ce résultat montre que l'hypothèse d'une relation entre le taux de chômage et le taux de change, avancée notamment par Sobczak, Quinet et Joly (1998) et s'inscrivant dans la dynamique des mécanismes keynésiens traditionnels de compétitivité selon laquelle, une dépréciation du change stimule l'activité par

un surcroît d'export net, ce qui permet une diminution du chômage est n'est pas confirmée par nos travaux. Cela signifie que le Congo n'a pas encore amélioré sa compétitivité de la production nationale pour favoriser la croissance. En d'autres termes, le Congo a diminué son volume des exportations et augmenter celui de ses importations.

Tableau III : Déterminants du chômage de court et long terme

Dependent variable: LnTCH
 Method: Least Squares Sample: 1978-2012
 Include observations: 34

Variables exogènes	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.41376	3.906701	-3.945467	0.0017
PRI	-0.066855	0.083808	-0.797717	0.4394
PAS	-0.132944	0.094538	-1.406243	0.1831
LnDNB	-0.014509	0.007963	-1.821971	0.0915
TSP	-0.002925	0.007852	-0.372571	0.7155
LnTDC	0.520352	0.154254	3.373338	0.0050
LnTBS	1.994630	0.534152	3.734202	0.0025
LnTCH(-1)	-0.912022	0.241996	-3.768755	0.0023
PAS(-1)	-0.214740	0.092588	-2.319305	0.0373
LnDNB(-1)	-0.008423	0.008920	-0.944300	0.3622
LnTDC(-1)	0.757747	0.217014	3.491704	0.0040
LnTBS(-1)	3.258365	0.868256	3.752769	0.0024
AR(8)	-0.448634	0.057488	-7.803969	0.0000
R-squared	0.685604	Mean dependent var	0.050656	
Adjusted R-squared	0.395392	S.D. dependent var	0.097052	
S.E. of regression	0.075464	Akaike info criterion	-2.023468	
Sum squared resid	0.074033	Schwarz criterion	-1.394420	
Log likelihood	39.30509	Hannan-Quinn criter.	-1.842325	
F-statistic	2.362426	Durbin-Watson stat	1.863398	
Prob(F-statistic)	0.069091			

Source: l'auteur à partir des résultats obtenus sur Eviews 7.

En ce qui concerne la qualité du système éducatif et de formation, les résultats économétriques montrent que cette variable a une influence positive et significative sur le taux de chômage au Congo. En effet, lorsque le niveau de l'éducation et de la formation de la population augmente de 1%, toute chose égale par ailleurs, se traduit par une augmentation de chômage de 19,9%. Ce résultat a été mis en évidence par Paul (1993) qui montre une relation forte entre le niveau de formation d'un côté, le chômage, le salaire et le niveau d'emploi de l'autre. Il s'oppose à la théorie du capital humain et à Cissé (2005) qui soutient que l'éducation permet d'améliorer la croissance économique par le dynamisme du capital humain. Elle permet donc de lutter contre le chômage par la création d'opportunités d'emploi. Dans le cas du Congo, ce résultat qui paraît paradoxal, peut être expliqué par le fait que depuis longtemps, le système éducatif connaît des difficultés liées au trop grand nombre d'élèves dans les salles de classes en zone urbaine, à l'insuffisance des enseignants en zone rurale, à la proportion élevée des enseignants bénévoles au primaire public (37,1% en 2007), à la faible proportion des enseignants dans le cycle secondaire au niveau des disciplines scientifiques, techniques et

industrielles, à l'inadéquation formation-emploi et au poids élevé du personnel administratif, comme le confirme le rapport African Economic Outlook(2010).

Pour ce qui est des déterminants du chômage à long terme, les résultats économétriques suggèrent que la dévaluation du FCA, la qualité du système éducatif et de formation et les programmes d'ajustement structurel expliquent le chômage. En effet, la dévaluation du FCA a un effet positif et significatif sur le chômage. Lorsque le taux de change augmente de 1%, toute chose égale par ailleurs, se traduit par une augmentation du niveau de chômage de 7,5%. Toutefois, le résultat obtenu n'a pas le signe prévu.

Par ailleurs, les résultats montrent également que la qualité du système éducatif et de la formation affecte positivement et significativement le chômage au Congo. Lorsque la qualité du système éducatif et de formation augmente de 1%, toute chose égale par ailleurs, le chômage augmente de 3,2%. Le résultat obtenu a le signe attendu. Ces résultats montrent également qu'une meilleure politique d'ajustement structurel a des effets positifs sur le taux de chômage. En effet, les politiques d'ajustement structurel ont une influence négative et significative au seuil de 5% sur le chômage. Ce résultat suggère que les programmes d'ajustement structurels mis en place ont été accompagnés des créations d'emplois. Le résultat obtenu a le signe prévu.

Pour les autres variables, les résultats confirment à court et long terme, qu'il n'existe pas de relations systématiques entre l'évolution du chômage, les privatisations des entreprises, les dépenses nationales brutes et les troubles sociopolitiques.

En effet, bien que non significatif, les dépenses nationales brutes ont une influence négative et significative au seuil de 5% sur le chômage. Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où la théorie économique montre qu'une hausse du taux d'inflation influerait à la hausse le taux de chômage, de même une augmentation des dépenses nationales brutes diminuerait le taux de chômage. Dans le cas du Congo, le résultat obtenu corrobore bien au regard de la théorie économique. Les résultats obtenus donnent le signe prévu.

Quant aux privatisations des entreprises, elles ont une influence négative et significative sur le chômage à court terme. Ce résultat s'explique par le fait qu'au Congo, au cours de cette période, l'Etat avait réduit son intervention dans l'économie, ouvert à la concurrence certains domaines d'activités qui étaient en situation de monopole et donner plus de souplesse aux entreprises. Le résultat obtenu a le signe prévu.

S'agissant des troubles sociopolitiques, les résultats obtenus indiquent qu'une présence de mesure de sécurité réduit le chômage. En effet, la situation d'insécurité à une influence négative sur le chômage. Ce résultat va dans le sens de ceux obtenus par Kuépié, Nordman, Roubaud (2009) et celui de l'hypothèse de la théorie économique, selon laquelle, une absence de sécurité diminue le taux de croissance de l'économie et augmente d'avantage le chômage. Ce résultat s'explique par le fait qu'au Congo, lors des troubles sociopolitiques, la population active qui est essentiellement constituée des fonctionnaires a connu des pertes en vie humaine. Le résultat obtenu a le signe prévu.

Les dépenses nationales brutes, les politiques de privatisations et les troubles sociopolitiques, n'influencent pas le chômage en raison de la faible significativité de leur coefficient. Ce qui sous-entend qu'au Congo, le chômage n'est pas lié à ces facteurs.

Conclusion

Ce travail avait pour objectif d'analyser les déterminants du chômage au Congo. Pour atteindre cet objectif, nous avons procédé d'une part, à une présentation de la revue de la littérature des déterminants du chômage et d'autre part, à une analyse du chômage au Congo. Les données provenant de cette étude ont fait l'objet d'une étude économétrique.

Les résultats économétriques obtenus montrent que sur la période de l'étude, toutes les variables sont cointégrées en différence première. A court terme, le chômage est déterminé par la dévaluation du FCA et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation. Cependant, les privatisations des entreprises, les troubles sociopolitiques, les dépenses nationales brutes et les programmes d'ajustement structurels n'expliquent pas le chômage en raison de la faiblesse de leur coefficient. Toutefois, nous constatons que sur les deux variables qui influencent le chômage, seul la dévaluation du FCA n'a pas le signe attendu.

A long terme, trois variables, les programmes d'ajustement structurels, la dévaluation du FCA et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation expliquent le chômage. Toutefois, en dehors de la dévaluation du FCA, les deux autres variables ont le signe prévu. Quant aux privatisations, le poids du secteur économique de l'Etat sur les finances publiques et les troubles sociopolitiques, ces variables ne sont pas des déterminants du chômage.

Il ressort de cette étude que la dévaluation du FCA et la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation constituent des déterminants significatifs du chômage à court et long terme. Ces résultats nous amènent à proposer quelques recommandations de politique économique afin d'améliorer le taux de change et la qualité du niveau du système éducatif et de formation. Ces recommandations passent par deux axes :

- La première recommandation de politique économique est relative à l'influence du taux de change sur le chômage. Il s'agit de renforcer les règles officielles de la zone franc, notamment celles de l'unité monétaire.
- La deuxième recommandation se rapporte à la faiblesse de la qualité du système éducatif et de la formation. Il s'agit de dynamiser et sécuriser les parcours professionnels en mettant en place une réelle politique de ressources humaines au niveau national qui doit impliquer des solutions permettant d'une part, d'élargir les possibilités d'emplois des personnes et d'autre part d'établir un système de formation efficace au niveau secondaire qu'au niveau supérieur.

Bibliographie

- AFRICAN ECONOMIC OUTLOOK (2010) «Perspectives économiques en Afrique», République du Congo, Consulté en janvier 2015, sur AfricanEconomicOutlook.org, <http://www.africaneconomicoutlook.org/fr/countries/central-africa/congorepublic/>.
- AMISANO G., SERATI M. (2003), « What Goes Up Sometimes Stays Up: Shocks and Institutions as Determinants of Unemployment Persistence », *Journal of Political Economy*, Vol. 50, n° 4.

- AZARIADIS C. (1975), « Implicit Contracts and Underemployment Equilibria », *Journal of Political Economy*, Vol. 83, n° 6, pp. 1183-1202.
- BAKABADIO L., MAWETTE S. (1999), *Elements pour le management des ressources humaines*, Sueco, p.49.
- BAILY M. N. (1974), « Wages and Employment under Uncertain Demand », *Review of Economics Studies*, Vol. 41, n° 1, pp. 37-50.
- BANQUE DE FRANCE (2012), «Rapport annuel de la zone franc».
- BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT (2012), «Perspectives économiques en Afrique», go.worldbank.org/M7EVI KCQH0.
- BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT (2012), «Document de stratégie pays 2013-2017», République du Congo.
- BELOT M., VAN OURS J. (2004), « Does the Recent Success of Some OECD Countries in Lowering their Unemployment Rates Lie in the Clever Design of their Labour Market Reform? », *Oxford Economic Papers*, Vol. 56, n° 4.
- BASSANINI A., DUVAL R. (2006), «Les déterminants du chômage dans les pays de l'OCDE : une réévaluation du rôle des politiques et des institutions», *Revue économique de l'OCDE*, n° 42, 2006/1.
- BIYOUDI B. (2011), «Revue des politiques et régulations du marché de l'emploi en République du Congo», Banque Mondiale.
- BLANCHARD O. (1999), «European Unemployment: The Role of Shocks and Institutions », *Baffi Lecture*, Rome, janvier.
- BLANCHARD O., WOLFERS J. (2000), « The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence», *The Economic Journal*, Vol. 110, n° 462, mars.
- BOURDONNAIS R. (2007), *Econométrie*, De Boeck université.
- BOURGET J., FIGLIUZZI A., ZENOU Y. (2002), *Monnaies et systèmes monétaires*, 9è édition, Bréal, 49p.
- BOONE J., VAN OURS J. (2004), « Effective Active Labor Market Policies», *IZA Discussion Paper*, no 1335, novembre.
- CAHUC P., ZYLBERBERG. (2005), *Le chômage, fatalité ou nécessité ?*, Edition Revue, 197p.
- CAMERON G., MUELLBAUER J. (1998), «The Housing Market and Regional Commuting and Migration Choices», *Journal of Political Economy*, Vol. 45, n° 4.
- CISSE M. (2005), «Les déterminants du chômage au Sénégal : le rôle de l'éducation», Institut Africain de Développement Economique et de Planification.
- COE D.T., SNOWER D.J. (1997), «Policy Complementarities: The Case for Fundamental Labour Market Reform », *IMF Staff Papers*, Vol. 44, n°1, mars.
- COMITE D'ORGANISATION DU CINQUANTENAIRE DE L'INDEPENDANCE, 2010, « Bilan (1960-2010) et perspectives de développement économique, sociale et culturel de la République du Congo Brazaville ».
- DAVERI F., TABELLINI G. (2000), « Unemployment, Growth and Taxation in Industrial Countries », *Economic Policy*, n° 30.
- DIATA H. (1994), «Etude sur la promotion du secteur informel au Congo: une analyse de l'environnement», BIT/PNUD Congo, novembre, Brazzaville.
- ELMESKOV J.M., SCARPETTA S. (1998), « Key Lessons for Labour Market Reforms: Evidence from OECD Countries Experiences », *Swedish Economic Policy Review*, Vol. 5, n° 2, automne.
- ENGLE R.F., GRANGER C.W.J. (1987), «Cointegration and Error Correction, Representation, estimation and testing», *Econometrica*, 55, pp. 251-276.
- FITUSSI J.P., MODIGLIANI F., MORO B., SNOWER D.R., SOLOW A., STEINHERR A., SYLOS LABINI P. (1998), « An Economists' Manifesto on Unemployment in the European Union », *BNL Quarterly Review*, 206p.
- FMI (2003), «Inemployment and labor market institutions: why reforms pay off, World Economic Outlook, Growth and Institutions», April.
- FRIEDMAN M. (1968), «The role of monetary policy», *American Economic Review*, Vol. 58, pp. 1-17.

- GORDON D. (1974), « A Neo-Classical Theory of Keynesian Unemployment », *Economic Inquiry*, Vol. 12, n° 4, pp. 431-459.
- GREEN R.K. et HENDERSHOTT P.H. (2001), « Home-Ownership and Unemployment in the US », *Urban Studies*, Vol. 38, n° 9.
- HOLBECQ A.J. (2004), «L'anémie monétaire du circuit économique», <http://www.onpeutlefaire.com/articles/ajh-09-anemie-monetaire-du-circuit-economique.php>, 19/08/14.
- KUEPIE M., NORDMAN C.J., ROUBAUD F. (2009), «Education and Earnings in urban west Africa», *Journal of Comparative Economics*, 37(3), pp.491-515.
- KUEPIE M., NORDMAN C.J. (2013), «Education et marchés du travail à Brazzaville et Pointe-Noire», *STATECO*, n°107.
- LAHCENE B. (2009), «Les déterminants du chômage en Algérie : une analyse économétrique (1980-2009)», Université Dr Moulay Tahar, Saida, Alger, www.erudit.org/erudit/2013-communications-full-papers/?
- LAYARD R., NICKELL S., JACKMAN R. (1991) *Unemployment: Macroeconomic Performance and the Labour Market*, Oxford University Press.
- LJUNGQVIST L., SARGENT T.J. (1998) « The European Unemployment Dilemma», *Journal of Political Economy*, Vol. 106, n° 3.
- MACCULLOCH R., Di Tella R. (2002), «The Consequences of Labor Market Flexibility: Panel Evidence Based on Survey Data », *Harvard NOM Research Paper*, n° 03-47.
- MAKOSSO B. (2005), *L'éducation, la formation, l'emploi et la réduction de la pauvreté*, BIT, Brazzaville, Mars.
- MAKOSSO B. (2013), «L'entrepreneuriat dans un contexte d'adversité : une analyse des déterminants macroéconomiques de la création de nouvelles entreprises au Congo-Brazzaville», *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2013/3, Vol. 12.
- NDINGA M.M.A. (2010), «Déterminants macroéconomiques de l'emploi au Congo Brazzaville : Analyse à partir d'un modèle dynamique entre 1960 et 2009», *Annales de l'Université Marien Ngouabi*, 11(2)/93-111.
- NEUMARK D., WASCHER W. (1999), « A Cross-National Analysis of the Effects of Minimum Wages on Youth Employment », *NBER Working Paper*, n° 7299, août.
- NICKELL S. (1997), « Unemployment and Labor Market Rigidities: Europe versus North America », *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 11, n° 3.
- NICKELL S. (1998), « Unemployment: Questions and Some Answers », *The Economic Journal*, Vol. 108, n° 448, mai.
- NICKELL S., NUNZIATA L., OCHEL W. (2005), « Unemployment in the OECD Since the 1960s :What Do We Know? », *The Economic Journal*, Vol. 115, n° 500, janvier.
- NICKELL S., LAYARD R. (1999), «Labor Market Institutions and Economic Performance », in O. Ashenfelter and D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3C, North-Holland, Amsterdam.
- NICOLETTI G., HAFFNER R.C.G., NICKELL S., SCARPETTA S., ZOEGA G. (2001), «European Integration, Liberalisation and Labour Market Performance », in G. Bertola, T. Boeri and G. Nicoletti (eds), *Welfare and Employment in a United Europe*, The MIT Press: Cambridge, Mass.
- NICOLETTI G., SCARPETTA S. (2005), « Product Market Reforms and Employment in OECD Countries », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 472, décembre.
- NUNZIATA L. (2002), «Unemployment, Labour Market Institutions and Shocks», *Nuffield College Working Papers in Economics*.
- OCDE (1998), « Perspectives de l'emploi de l'OCDE», juin, Paris.
- OKUN A. (1962), «Potential GNP: Its measurement and significance», American Statistical Association, *Proceedings of the Business and Economics*, pp. 98-103.
- ORSZAG M., SNOWER D. (1998), « Anatomy of Policy Complementarities », *Swedish Economic Policy Review*, Vol. 5.
- OSWALD A.J. (1997), «Thoughts on NAIRU», *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 11.
- PAUL J.J. (1993), «Les relations entre éducation et marché du travail : quelques réflexions économiques», *Revue française de pédagogie*, Vol. 105, pp. 19-30.

- PHILLIPS A. (1958), «The relation between unemployment and the rate of change of money wage rates in the united kingdom, 1861-1957», *Economica*, Vol. 25, no2, p. 283.
- PNUD (2010), «Rapport National sur les objectifs du millénaire pour le développement», République du Congo.
- PNUD (2002), « Rapport national sur le développement humain : Le Congo en situation de post conflit guerre et après ? », République du Congo.
- PISANI-FERRY J. (2000), « Plein emploi », Rapport du conseil d'analyse économique, La Documentation française.
- PISSARIDES C. (2000), *Equilibrium unemployment theory*, Second edition, MIT Press: Cambridge, MA.
- PHELPS E. (1968), «Money-Wage Dynamics and Labour Market Equilibrium», *Journal of Political Economy*, Vol. 76, pp. 678-711.
- SAMUELSON A. P., NORDHAUS W. (2000), *Economie*, 16^e éd, Economica.
- SCARPETTA S. (1996), « Le rôle des politiques du marché du travail et des dispositions institutionnelles concernant le chômage: une comparaison internationale», *Revue économique de l'OCDE*, n° 26, Vol.1.
- STECKEL ASSOUERE M.C. (2015), *Les finances publiques en schémas*, Ellipses, coll. Le droit en schémas, 141p.
- SOBCZAK N., QUINET A., JOLY H. (1998), «Taux de change et chômage : un exemple d'application de théorie du change réel d'équilibre», *Revue française d'économie*, Vol. 13, n° 13-3, pp. 151-175.
- RAFFINOT M. (1991), « Dette extérieure et ajustement structurel», Edicef/Aupelf.
- http://www.statistiques-mondiales.com/congo_brazzaville.htm.
- ***POLITIQUE NATIONALE DE L'EMPLOI (2012), Rapport, Congo, Ministère.

ANNEXE

Tableau I : Matrice de corrélation/covariance

Matrice de Covariance

	LnTCH	PRI	PAS	LnDNB	TSP	LnTDC	LnTBS
LnTCH	0.217382	-0.167340	-0.043004	-0.698271922	-0.0524537960	0.108035	0.0188561
PRI	-0.167340	0.215510	0.035102	0.17686343	0.1346938	-0.0802538	-0.00472665
PAS	-0.04300431	0.0351020	0.225306	1.147945620	-0.1387755102	-0.04899340	0.0083158
LnDNB	-0.6982719	0.17686	1.147945	17.4419834	-2.01584394678	-0.02329777	-0.050921
TSP	-0.05245379	0.1346930	-0.1387755	-2.01584394	1.95918367346	-0.0442662	-0.0014661
LnTDC	0.1080353	-0.080253	-0.048993	-0.0232977	-0.0442662739	0.1249515	0.01037617
LnTBS	72531065	-0.0047266	0.0083151	-0.0509213	-0.0014661777	0.010376	0.00529981

Matrice de Correlation

	LnTCH	PRI	PAS	LnDNB	TSP	LnTDC	LnTBS
LnTCH	1	-0.773131	-0.19431811	-0.3586029	-0.080376042	0.65551	0.555534
PRI	-0.77313	1	0.159298597	0.09122338	0.20728904	-0.489058	-0.1398587
PAS	-0.194318	0.159298	1	0.579077758	-0.20887610	-0.291998	0.2406533
LnDNB	-0.35860	0.091223	0.579077758	1	-0.344842986	-0.0157814	-0.1674832
TSP	-0.08037	0.207289	-0.208876104	-0.3448429	1	-0.0894673	-0.01438860
LnTDC	0.655514	-0.4890585	-0.2919982762	-0.01578140	-0.089467338	1	0.403214
LnTBS	0.555534	-0.139858	0.2406533138	-0.16748329	-0.014388603	0.403214	1

Tableau II : test de normalité

	LnTCH	PRI	PAS	LnDNB	TSP	LnTDC	LnTBS
Mean	3.124423	0.314286	0.342857	34.38793	2.071429	6.028510	4.324898
Median	3.202746	0.000000	0.000000	34.12007	2.500000	6.156695	4.333335
Maximum	3.970292	1.000000	1.000000	39.56557	2.500000	6.597198	4.462927
Minimum	2.272126	0.000000	0.000000	28.17720	-2.500000	5.353180	4.132042
Std. Dev.	0.473050	0.471008	0.481594	4.237332	1.420143	0.358646	0.073863
Skewness	-0.246127	0.800095	0.662122	-0.215833	-2.959800	-0.343779	-0.846981
Kurtosis	1.860520	1.640152	1.438406	1.573301	9.760417	1.970914	3.792674
Jarque-Bera	2.246895	6.430950	6.113624	3.240136	117.7530	2.233809	5.101013
Probability	0.325157	0.040136	0.047037	0.197885	0.000000	0.327291	0.078042
Sum	109.3548	11.00000	12.00000	1203.578	72.50000	210.9978	151.3714
Sum Sq. Dev.	7.608403	7.542857	7.885714	610.4694	68.57143	4.373305	0.185494
Observations	35	35	35	35	35	35	35

Source: l'auteur à partir des résultats obtenus sur Eviews 7.

Tableau III: Résultats du test de Dickey-Fuller et Phillips-Perron sur les résidus

RESID	Modèle retenu	ADF		PP	
		En niveau	Sans tendance ni constante	En niveau	Sans tendance ni constante
	t*		-4.303054		-3.761429
	Valeurs	1%	-3.646342		-3.646342
		5%	-2.954021		-2.954021
		10%	-2.615817		-2.615817

Source: l'auteur à partir des résultats obtenus sur Eviews 7.

Etude comparée des déterminants de l'emploi des jeunes et des adultes au Burkina Faso

Anouar Abdoulaye Somketta OUEDRAOGO

Institut des sciences des sociétés (INSS)/CNRTS, Burkina Faso

anouartop@yahoo.fr

Résumé

La problématique du chômage et du sous-emploi des jeunes se pose avec acuité pour les pays africains. Au cours des années récentes, après de longues décennies de négligence, la tendance à la hausse du chômage des jeunes et la menace qu'elle représente pour la croissance socioéconomique, la paix et la stabilité du continent, a occupé une place de plus en plus prépondérante dans les programmes de développement. Les deux tiers de la population du Burkina Faso ont moins de 25 ans et 61% de la population active est jeunes. Pourtant, plus de 80% des chômeurs sont jeunes. Dans une telle situation, il est nécessaire de mener des travaux de recherche pour mieux comprendre le phénomène afin de proposer des solutions appropriées. L'objectif de la présente étude est ainsi donc d'analyser les déterminants socio-économiques de l'emploi des jeunes et des adultes au Burkina Faso. Pour ce faire nous utilisons deux modèles d'analyse économétrique des variables qualitatives. Un logit binaire qui vise à analyser les variables qui déterminent la situation d'être ou non employé, et un logit multinomial qui analyse les effets qu'ont les mêmes variables explicatives sur le type d'emploi exercé. Il ressort des estimations effectuées que les caractéristiques socioéconomiques ont divers effets d'une part sur la probabilité d'être employé, et de l'autre sur la probabilité d'échapper aux emplois vulnérables pour ceux qui sont occupés. Ces effets varient pour les jeunes et les adultes.

Mots-clés

emploi, emploi vulnérable, jeune, chômage, population active, déterminants.

Abstract

Youth unemployment and underemployment issue is particularly acute for African countries. In the recent years, after long decades of neglect, the rising trend of youth unemployment and the threat it poses to the socio-economic growth, peace and stability has occupied a place more preponderant in development programs. 66 per cent of Burkina Faso population are under 25 and 61 per cent of the working age population are young. However, more than 80 per cent of unemployed are young. In such a situation, it is necessary to conduct research to better understand the phenomenon in order to provide appropriate responses. The objective of this study is to analyze the socioeconomic determinants of youth and adult employment in Burkina Faso. We use two models of econometric analysis of qualitative variables. A binary logit which aims to analyze the variables that determine the status of being employed or not, and a multinomial logit analyzes the effects of the same variables on the type of job. Made estimations emerge that socioeconomic characteristics have various effects one hand on the probability of being employed, and on the other the likelihood of escape to vulnerable jobs for those who are occupied. These effects vary for youth and adults.

Key words

employment, vulnerable jobs, youth, unemployment, working age population, determinants.

Classification JEL

E24, J64, J71.

Introduction

L'emploi est traditionnellement considéré dans la théorie économique, comme une résultante de la croissance économique. En effet, les théories classique et keynésienne considèrent la croissance économique comme le déterminant principal de l'évolution de l'emploi. Pourtant, les faits ont montré que la croissance économique n'implique pas systématiquement une réduction du chômage, surtout dans les pays africains qui connaissent des taux de croissance élevés depuis une décennie. Sur la période 2000 – 2012, le Produit Intérieur Brut des pays d'Afrique Subsaharienne a augmenté de plus de 4,5% en moyenne par an (Filmer et Fox, 2014). Cependant, comme indiqué dans le rapport sur les tendances mondiales de l'emploi (BIT 2013, p. 90), les pays d'Afrique subsaharienne continuent de souffrir d'un déficit d'emplois décents. Au Burkina Faso, les taux de croissance ont été de 5%, 9% et 6,6%, respectivement pour les années 2011, 2012 et 2013. Cependant, cette croissance est fortement dépendante de l'agriculture et de l'exploitation minière, qui ne sont pas susceptibles de constituer une base solide pour la croissance du nombre d'emplois (Banque mondiale 2012, p. 19).

Le Burkina Faso, à l'instar de la plupart des pays du monde, est confronté à ces phénomènes de chômage et de sous-emploi de sa population. Cette situation touche essentiellement les jeunes et les femmes. Ces derniers sont le plus souvent confinés dans des activités de survie aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Or, les différentes études réalisées sur la problématique de l'emploi au Burkina Faso mettent en évidence le rôle important de la création d'emplois sur l'accroissement des revenus, et partant la réduction du chômage et l'amélioration du bien-être de la population (Lachaud 1997 ; Zerbo 2006 ; Banque mondiale 2012 ; CAPES 2012 ; PNUD 2012).

Selon les données de l'Enquête intégrale sur les conditions de vie des ménages (EICVM) (Institut National des Statistiques et de la Démographie, 2010), environ 66% de la population Burkinabè a moins de 25 ans, et 61% de la population active est jeune. Pourtant, cette importante force de travail rencontre de nombreuses difficultés pour s'insérer sur le marché du travail.

Quels sont les facteurs susceptibles d'accroître la chance des jeunes d'accéder à un emploi ? Et quels facteurs ont un rôle sur le type d'emploi des jeunes ? Telles sont les questions auxquelles cette étude entend apporter des éléments de réponse.

A partir d'une analyse économétrique, les déterminants de l'emploi des jeunes sont identifiés et comparés aux facteurs qui ont un effet sur l'emploi des adultes. Il s'agit plus spécifiquement d'identifier les facteurs qui ont un impact sur la situation d'emploi ou de chômage des jeunes et des adultes d'une part, et de l'autre de définir les caractéristiques professionnelles de ces deux groupes.

Suite à une présentation des caractéristiques du marché du travail au Burkina Faso (I), une revue succincte de la littérature est effectuée (II). Les modèles économétriques d'analyse utilisés (III) fournissent des résultats intéressants qui ont fait l'objet de commentaires (IV).

I. Principales caractéristiques du marché du travail au Burkina Faso

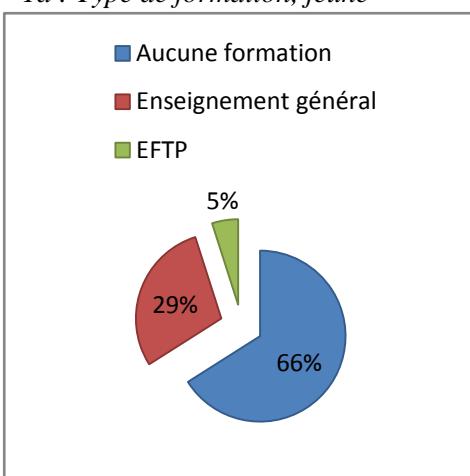
Les principales caractéristiques du marché du travail Burkinabè sont examinées à travers trois aspects, à savoir : le niveau d'employabilité de la population active, le taux de chômage, et la situation d'emploi dans les secteurs économiques. Ces différentes analyses seront menées en faisant une distinction entre jeunes (16¹ à 35 ans) et adultes (36 à 64 ans).

1.1. Niveau d'employabilité de la population active

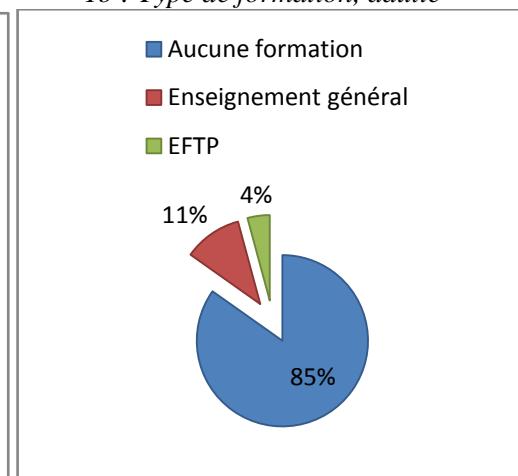
L'employabilité d'un individu revêt trois dimensions. Ce sont : (i) la possibilité de s'insérer dans une entreprise qui a besoin de compétences ; (ii) la possibilité de créer son propre emploi grâce à des compétences acquises dans un métier ; et enfin, (iii) la possibilité d'être plus efficace et plus productif dans l'exercice d'un emploi. Le niveau d'employabilité semble donc fortement lié au type et niveau de formation des individus. Or, selon les données de l'EICVM 2009/10, plus de 70% de la population active Burkinabè n'a aucun niveau de formation. De fait, la population en âge de travailler éprouve des difficultés pour accéder aux segments d'emplois protégés, avec un accès aux avantages sociaux ou aux programmes de protection sociale.

Graphique 1 : Type de formation reçue par la population active

1a : Type de formation, jeune



1b : Type de formation, adulte



Source : Construction de l'auteur à partir des données de l'EICVM 09/10.

On constate que les jeunes sont mieux formés que les adultes. En effet, seulement 15% des adultes ont reçu une formation technique et professionnelle ou sont passés par l'enseignement général, contre 34% pour les jeunes. Ces chiffres pourraient indiquer une prise de conscience

¹ Le code du travail de 2008 du Burkina Faso établit en son article 152 que l'âge minimum d'accès à tout type d'emploi ou de travail ne doit pas être inférieur à 16 ans.

de plus en plus grande sur l'importance de la formation au niveau de la population active, ou une meilleure accessibilité à des formations de plus en plus diversifiées. Un autre constat est la prédominance de l'enseignement général par rapport à la formation technique et professionnelle qui pourtant offre des compétences pratiques aux individus, et est donc susceptible d'améliorer leur employabilité.

1.2. Taux de chômage de la population active

Selon la définition du BIT, le chômeur est un individu qui a (i) l'âge de travailler (16 à 64 ans au Burkina Faso), (ii) qui n'a pas travaillé, ne serait-ce qu'une heure, la semaine précédent l'enquête, (iii) qui a entrepris des démarches actives de recherche d'emploi au cours du mois précédent, (iv) et qui est disponible pour travailler dans les deux semaines. Ainsi, le taux de chômage au Burkina Faso est de 1,9% (Banque Mondiale 2012, p.33). Il est plus élevé chez les jeunes (2,8%) que chez les adultes (0,8%). Ce taux de chômage semble augmenter également avec le niveau d'instruction de l'individu. En effet, sans faire de distinction entre jeunes et adultes, les diplômés du supérieur sont les plus confrontés au problème de chômage (13%). Avec un taux de chômage de 9%, la population active ayant le niveau secondaire se place en deuxième position. Par contre, le taux de chômage est quasiment nul pour les personnes ayant juste été alphabétisées, qui sont plus disposés à travailler dans le secteur primaire et/ou informel, et à accepter de bas revenus.

Tableau 1 : Taux de chômage selon le niveau d'instruction et le milieu de résidence (%)

Paramètre		Milieu de résidence		TOTAL
		Urbain	Rural	
Niveau d'instruction	Aucun niveau	2,8	0,2	0,7
	Alphabétisé	0	0	0
	Primaire	8	0,2	4,1
	Secondaire	13	0,6	9
	Supérieur	13,5	0	13
TOTAL		6,7	0,2	2,1

Source : A partir des données de l'EICVM 2009/2010.

Toutefois, il convient de noter que la faiblesse du taux de chômage au Burkina Faso est liée à la méthode de calcul. En effet, en posant la question à savoir si l'individu a exercé une activité au cours de la semaine ayant précédé l'enquête, l'indicateur ne tient pas compte des réalités socio-économiques du Burkina Faso où, généralement tous les actifs, non scolarisés, mènent au moins une activité, qu'elle soit vulnérable ou pas. Par conséquent, l'indicateur qui serait le mieux adapté est le taux d'emplois vulnérables, qui mesure la part des travailleurs pour leur propre compte et les travailleurs familiaux non rémunérés dans le total des emplois (BIT 2009, p. 27). Les données de l'EICVM 2009/10 indiquent que 94% des travailleurs au Burkina Faso sont dans cette situation de vulnérabilité de l'emploi. Même si certains travailleurs à leur propre compte bénéficient de revenus substantiels, il est très important de trouver des solutions pour la majorité qui reste dans une situation de dénuement total.

1.3. Situation d'emploi dans les secteurs économiques

Selon les trois secteurs d'activités, primaire, secondaire et tertiaire, on a la répartition suivante de l'emploi au Burkina Faso, toujours selon les données de l'EICVM 2009/10.

Tableau 2 : Répartition sectorielle de l'emploi au Burkina Faso (%)

		Secteur économique			Total
		Primaire	Secondaire	Tertiaire	
Sexe	masculin	77,8	5,7	16,5	100
	féminin	83,3	4	12,7	100
Total		80,7	4,8	14,5	100

Source : A partir des données de l'EICVM 09/10.

Le secteur primaire est le plus grand bassin d'emplois. Plus de 80% des Burkinabè ayant un emploi y sont occupés, contre seulement 4,8% pour le secteur secondaire et 14,5% pour le tertiaire. L'importance du secteur primaire pourrait être expliquée par la forte proportion de la population active burkinabè vivant en milieu rural. En effet, plus de trois quart des Burkinabè en âge de travailler vivent encore dans les zones rurales, et 95,4% de la population active rurale est occupé dans ce secteur. L'analyse des données indique également que la proportion des travailleurs de ce secteur baisse avec le niveau d'instruction. Environ, 88% des travailleurs ayant juste le niveau d'alphabétisation sont occupés dans ce secteur, contre 4,8% de travailleurs diplômés de l'enseignement supérieur. Cela se traduit par des taux de productivité très faibles, et un fort taux de travailleurs pauvres (49,4%).

II. Revue de la littérature

2.1. Les théories de l'emploi

Théorie libérale et théorie keynésienne du marché du travail

Selon la théorie néoclassique, il existe un marché du travail sur lequel se confrontent une offre et une demande de travail qui sont respectivement une fonction croissante et décroissante du salaire réel. Cette analyse libérale postule qu'en l'absence de toute forme de réglementation extérieure au marché, il ne devrait pas avoir de chômage involontaire dans l'économie. Ce serait plutôt l'Etat qui, à travers ses interventions, empêche le marché du travail de fonctionner librement, créant ainsi du chômage. Le salaire minimal exclut de fait tous ceux qui ont une productivité inférieure à ce seuil, car aucune entreprise rationnelle n'embauche un salarié qui lui coûte plus cher que ce qu'il ne lui rapporte. En outre, les allocations de chômage perturbent le calcul rationnel des individus, les incitant à préférer le chômage au travail. Pour les défenseurs de cette idéologie orthodoxe, le déficit de flexibilité sur le marché du travail expliquerait donc en grande partie la crise actuelle de l'emploi dans les pays africains. Toute chose qui justifie que la Banque mondiale, à travers son programme Doing Business, mette un accent particulier sur la législation du marché du travail pour en accroître la flexibilité. Au cours de ces dix dernières années, Doing Business a enregistré presque 2000 réformes de la réglementation des affaires dans les domaines couverts par les indicateurs (Banque Mondiale 2013, p. 1).

A l'inverse de la théorie classique, les keynésiens postulent que le chômage peut être involontaire. Le principe de la demande effective chez Keynes suggère que la production des entreprises est fonction de la demande qu'elles anticipent au niveau des consommateurs. Par conséquent, ce n'est donc pas la rigidité des salaires à la baisse qui est responsable du chômage ; mais au contraire la flexibilité qui, en risquant de déprimer la demande, peut accentuer le phénomène. C'est ce que traduit la courbe de Phillips qui établit une relation inverse entre le taux de croissance des salaires nominaux et le taux de chômage. C'est-à-dire qu'une augmentation du taux de croissance du salaire nominal entraîne une baisse du taux de chômage.

Ces deux conceptions du chômage ne sont pas adaptées aux pays en développement, où le marché du travail est segmenté en une partie plus ou moins structurée, et une partie totalement informelle. En effet, au Burkina Faso le secteur informel est celui qui procure le plus d'emplois à la population active. Au regard de ces constats, les partenaires au développement accompagnent de plus en plus le Gouvernement Burkinabè pour la formulation de Programmes actifs du marché du travail (PAMT). Le rapport sur l'emploi et le développement des compétences (Banque mondiale 2012, p. 11) a d'ailleurs pour objectif d'aider le gouvernement du Burkina Faso à formuler des stratégies autour de la création d'emplois, des opportunités de revenu et du développement des compétences.

2.2. Nouvelles approches du marché du travail

Les nouvelles théories du marché du travail reconnaissent l'existence de plusieurs segments sur le marché du travail. Ces théories trouvent leur origine dans les travaux de Piore et Dioeringer au début des années 1970. Pour ces derniers, le marché du travail se divise en deux sous marchés cloisonnés. Un marché primaire sur lequel les emplois sont stables et bien rémunérés, et un marché secondaire caractérisé par la précarité et les mauvaises conditions de salaire et de travail. Le marché primaire, protégé se réfère à un ensemble de règles et d'institutions gouvernant le système d'allocation des prix du travail au sein des entreprises. Ces travailleurs constituent ainsi le noyau dur de l'entreprise, lui assurant la continuité et la pérennité de ses activités. Les travailleurs de ce marché primaire (ou interne) peuvent être répartis en deux catégories. Une première catégorie constituée des cadres supérieurs, peu syndiqués, mais bénéficiant de niveaux de salaire très élevés en raison de leur forte mobilité. La deuxième catégorie est constituée d'ouvriers bien organisés au sein des syndicats. Ces derniers également bénéficient de bons niveaux de salaire. Quant au marché secondaire, il est caractérisé par des travailleurs très peu protégés, qui sont faiblement rémunérés pour un même niveau de compétence que les travailleurs du secteur primaire. En raison de cette stratification, les agents économiques n'ont pas les mêmes comportements sur le marché du travail. Par conséquent, les théories traditionnelles néoclassique et keynésienne, qui considèrent le marché du travail comme un bloc homogène, paraissent inadaptées pour expliquer le phénomène de chômage que traverse la plupart des pays.

En s'inspirant de ce modèle, Zerbo (2006) développe une théorie dite des trajectoires notionnelles. Selon cette théorie, en Afrique la décision d'offre de travail et, par conséquent le niveau de l'offre de travail ne dépendent pas que du salaire réel, mais ils dépendent surtout d'autres facteurs liés au ménage d'appartenance de l'individu, aux caractéristiques des individus, ainsi qu'à la conjoncture économique. La trajectoire notionnelle détermine le comportement d'offre de travail des individus dans le temps. Lorsque le niveau

d'employabilité¹ augmente et/ou les opportunités d'emplois décents s'accroissent et/ou les conditions de vie des ménages s'améliorent, les individus deviennent plus optimistes dans leur stratégie d'offre de travail, améliorant ainsi la qualité de leur trajectoire notionnelle.

2.3. Quelques résultats empiriques pour les pays d'Afrique Subsaharienne

Contrairement à la théorie économique qui prédit une relation étroite entre croissance économique et emploi, des études empiriques réalisées pour les pays en développement concluent à une faible corrélation, voire à l'inexistence de corrélation entre ces deux grandeurs macroéconomiques. Pour les pays d'Afrique Subsaharienne, ce constat s'explique par le fait que la croissance économique découle de l'exploitation des produits primaires qui ne sont pas intensifs en emplois (Filmer et Fox 2014, p. 5).

Dans le cas du Burkina Faso, Zerbo (2010) montre qu'aucun facteur de la croissance économique n'a joué véritablement le rôle de moteur de l'emploi décent. Au regard de cette faible corrélation entre croissance économique et emploi en Afrique, les études analytiques sur les déterminants de l'offre de travail se focalisent surtout sur des caractéristiques socio-économiques des individus et de leur ménage d'appartenance, tels que le niveau d'instruction, le sexe, l'âge, la mobilité ou encore le milieu de résidence.

En utilisant un modèle logit multinomial sur les données des enquêtes nationales emploi du Swaziland de 2007 et de 2010, Brixiova et Kangoye (2013) ont montré que le niveau d'éducation accroît les chances des jeunes d'accéder à un emploi formel dans les secteurs public et privé, tout comme l'âge et la mobilité. Par contre, il existe une discrimination au niveau du genre, car les jeunes femmes ont moins de chance que les jeunes de sexe masculin d'accéder aux emplois formels. Une limite de cette étude est le fait de prendre comme base de référence la situation de chômage. Ainsi, les auteurs analysent les chances qu'ont les jeunes d'accéder aux différents types d'emploi par rapport à la situation de chômage. Mais, l'étude ne permet pas d'identifier pour les jeunes qui sont occupés, les chances d'être dans des emplois décents, par rapport aux emplois vulnérables.

Dans une étude sur l'emploi des femmes et des jeunes au Rwanda, la Banque Africaine de Développement (2014) aboutit à des résultats similaires à ceux de Brixiova et Kangoye (2013). Le genre joue un rôle capital dans la situation d'emploi au Rwanda. Dans les zones urbaines comme dans les zones rurales, les femmes avaient 15 % moins de chances d'entreprendre des activités autonomes informelles. Leurs chances de travailler dans le secteur formel étaient bien plus minces dans les zones urbaines (11 %) que dans les zones rurales (6%). Le chômage est plus marqué chez les jeunes et femmes diplômés du secondaire et du supérieur, mais le niveau d'instruction améliore la chance d'accéder aux emplois formels par rapport aux emplois informels.

¹ L'employabilité d'un individu désigne un ensemble de facteurs tels que le niveau d'instruction et le niveau de qualification professionnelle, pouvant améliorer ses capacités d'insertion sur le marché du travail.

III. Les modèles d'analyse

Deux modèles d'analyse économétrique sont utilisés dans la présente étude. Un premier modèle qui vise à analyser les variables qui déterminent la situation d'être ou non employé¹, et un second modèle qui analyse les effets qu'ont les mêmes variables explicatives sur le type d'emploi exercé.

3.1. Le logit binaire

Le premier modèle d'analyse est un modèle dichotomique qui vise à analyser les effets des variables socio-économiques sur la probabilité d'être ou non dans un emploi. Il s'agit d'un modèle de probabilité linéaire qui utilise l'estimateur du maximum de vraisemblance. Ainsi, le modèle dichotomique peut s'écrire comme suit :

$$p_i = \text{Prob}(y_i = 1|x_i) = F(x_i\beta) \quad \forall i = 1, \dots, N$$

Où p_i est la probabilité de l'individu i d'être employé, y_i la variable dichotomique endogène prenant la valeur 1 si l'individu est employé et 0 sinon et F est la fonction de répartition. Pour l'estimation des paramètres, le modèle logit est utilisé afin de faciliter le calcul des effets marginaux.

Le modèle économétrique estimé est le suivant :

$$\begin{aligned} emp_t &= \beta_0 + \beta_1 \text{Caract. démo.} \begin{pmatrix} Sexe_t \\ Age_t \\ Age_t^2 \end{pmatrix} + \beta_2 \text{Caract. ménage} \begin{pmatrix} Chef_t \\ Couple_t \end{pmatrix} \\ &\quad + \beta_3 \text{Mobilité} \begin{pmatrix} Autoch_t \\ Urbain_t \end{pmatrix} + \beta_5 \text{NiveauEduc.} \begin{pmatrix} Primaire_t \\ Secondaire_t \\ Supérieur_t \end{pmatrix} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Où t désigne les individus, emp la variable endogène qui prend la valeur 1 si l'individu a un emploi et 0 sinon. Le vecteur des variables exogènes est composé des caractéristiques démographiques tels que le sexe et l'âge, les caractéristiques du ménage, la mobilité de l'individu mesurée par des proxy indiquant si l'individu est né dans la commune et s'il s'agit d'une commune urbaine ou rurale, et des variables liées au niveau d'éducation.

La variable liée au genre qui prend la valeur 1 si l'individu est de sexe masculin et 0 s'il est de sexe féminin permet de savoir s'il existe une discrimination liée au sexe sur le marché du travail. Les variables, âge et âge2 mesurent l'influence que pourrait avoir l'âge de l'individu sur sa probabilité d'avoir un emploi. Le signe de la variable age2 indiquera la présence ou non d'un effet seuil, c'est-à-dire un changement de l'effet de l'âge à partir d'un certain nombre d'années. Quant aux variables « chef de ménage » (qui prend la valeur 1 si l'individu est chef de ménage et 0 sinon) et « couple » (qui prend la valeur 1 si l'individu est marié et 0 sinon), leur prise en compte tient au fait que les chefs de ménage ou les individus qui sont mariés

¹ Cette variable permet de prendre en compte les personnes qui ont travaillé au moins une heure au cours des sept derniers jours ayant précédé l'enquête et celles qui ne l'ont pas fait juste parce qu'elles étaient temporairement absentes.

pourraient avoir plus de pressions à travailler pour subvenir aux besoins des membres de leur ménage. La variable « autoch. » (qui prend la valeur 1 si l'individu est né dans la commune, et 0 sinon) est utilisée dans l'analyse pour deux raisons : d'abord les individus qui sont nés et ont grandi dans une commune peuvent avoir un réseau qui leur permette de s'intégrer plus facilement sur le marché du travail ; mais ces individus peuvent également avoir plus d'exigences sur la qualité de l'emploi que des individus ayant émigré. La variable « urbain », prenant la valeur 1 si l'individu vit dans une commune urbaine et 0 dans le cas contraire, permet de tester l'hypothèse selon laquelle, au Burkina Faso, la quasi-totalité des actifs vivant en milieu rural ont un emploi. Enfin nous prenons en compte des variables liées au niveau d'éducation (primaire, secondaire et supérieur) qui prennent la valeur 1 si l'individu a respectivement un niveau d'éducation primaire, secondaire ou supérieur.

3.2. Le logit multinomial

Le deuxième modèle d'analyse économétrique utilisé est un logit multinomial, à travers lequel sont analysés les effets de chaque variable explicative sur la probabilité de se retrouver dans l'une des quatre situations suivantes : emploi vulnérable, salarié du secteur public et para public, salarié du secteur privé, employeur. Par conséquent, la probabilité d'un individu i de se retrouver dans la modalité j, $\forall j = 0, 1, 2, 3$ est définie comme suit :

$$\Pr(y_i = j) = \frac{\exp(x_i\beta_j)}{\sum_{k=0}^3 \exp(x_i\beta_k)}$$

En choisissant la modalité j = 0, comme modalité de référence, la probabilité associée à cette dernière s'écrit :

$$\Pr(y_i = 0) = \frac{1}{1 + \sum_{k=1}^3 \exp(x_i\beta_k)}$$

Les emplois vulnérables¹ sont considérés comme la situation de référence. Les autres statuts sont : (1) salarié du secteur public ou para public, (2) salarié du secteur privé, et (3) employeur. Pour chaque statut, le signe du coefficient estimé indique dans quel sens la variable influence la probabilité d'être dans ce statut plutôt que d'être dans la situation de vulnérabilité, étant donné les autres variables indépendantes.

Le modèle économétrique estimé est donc le suivant :

$$\begin{aligned} Typemp_t &= \beta_0 + \beta_1 Caract. \text{démographique}_t \begin{pmatrix} Sexe_t \\ Age_t \\ Age_t^2 \end{pmatrix} + \beta_2 Caract. \text{ménage}_t \begin{pmatrix} Chef_t \\ Couple_t \end{pmatrix} \\ &\quad + \beta_3 Mobilité \begin{pmatrix} Autoch_t \\ Urbain_t \end{pmatrix} + \beta_5 NiveauEduc \begin{pmatrix} Primaire_t \\ Secondaire_t \\ Supérieur_t \end{pmatrix} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Où t désigne les individus, typemp est la variable catégorielle endogène qui indique si l'individu t est salarié du secteur public ou para public, salarié du secteur privé, ou employeur. Le vecteur de variables exogènes est le même que celui du modèle dichotomique, toutefois il

¹ Selon le BIT (2009), les emplois vulnérables concernent les travailleurs pour leur propre compte et les travailleurs familiaux non rémunérés. A ceux-là, nous ajoutons les apprentis, les stagiaires, et les bénévoles.

mesure à présent l'influence que pourrait avoir ces variables sur le type d'emploi exercé par l'individu.

IV. Résultats des analyses statistique et économétrique

4.1. Déterminants socio-économiques de l'emploi des jeunes au Burkina Faso

Les résultats des analyses économétriques du modèle dichotomique sont présentés dans le tableau ci-dessous. Nous avons choisi de présenter les effets marginaux dont la valeur peut être interprétée, plutôt que les coefficients qui donnent seulement le sens de l'effet de la variable explicative sur la situation d'emploi de l'individu.

Tableau 3 : Déterminants de l'emploi des jeunes et des adultes

	Jeunes	Adultes
Caractéristiques démographiques		
Homme	0,0658**(0,2654)	-0,053 (0,046)
Age	0,0285* (0,015)	0,0472** (0,024)
Age ²	-0,0004 (0,0003)	-0,0006***(0,0002)
Caractéristiques du ménage		
Chef de ménage	0,1931 ***(0,055)	0,4288*** (0,053)
En couple	0,0675*** (0,022)	0,1148*** (0,034)
Mobilité et lieu de résidence		
Né dans la commune	-0,0186 (0,018)	-0,109*** (0,034)
Urbain	-0,1215*** (0,027)	-0,1570*** (0,033)
Niveau d'éducation		
Primaire	0,0246 (0,027)	0,0269 (0,046)
Secondaire	0,0135 (0,023)	0,0447 (0,067)
Supérieur	-0,0567** (0,025)	0,5886*** (0,1617)
Pseudo R ²	0,1634	0,1991
Nombre d'observations	2336	1076

NB : les valeurs entre parenthèses représentent les écarts types standards des paramètres estimées.

* (paramètre significatif au seuil de 10%), ** (paramètre significatif au seuil de 5%), ***(paramètre significatif au seuil de 1%).

Sexe : on constate que les jeunes hommes ont 6,58% plus de chance d'accéder à un emploi que leurs homologues du sexe féminin. Ce constat semble être général pour la plupart des pays d'Afrique subsaharienne. Toutefois, cette discrimination n'est pas constatée chez les adultes pour lesquels la variable relative au sexe est non significative. Depuis la création d'un Ministère en charge spécifiquement du genre au Burkina Faso, plusieurs actions ont été menées pour promouvoir l'entrepreneuriat féminin. Ces actions ont certainement eu un effet favorable sur les femmes adultes, contrairement aux jeunes. On ne peut pas donc rejeter la possible existence d'une discrimination dans l'accès aux appuis gouvernementaux au détriment des jeunes femmes.

Age : l'âge a un effet positif sur l'emploi des jeunes au Burkina Faso. A chaque fois qu'un jeune obtient un an supplémentaire, ses chances d'accéder à un emploi augmentent de 2,85%. Ce résultat est lié à la définition des jeunes comme étant ceux âgés de 16 à 35 ans. En effet, pour terminer le cycle secondaire, il faut en moyenne treize années d'études. Si on ajoute à cela l'âge pour être scolarisé, qui est fixé à 6 ans, le jeune Burkinabè obtient son baccalauréat à peu près à l'âge de 20 ans. En outre, l'âge minimal requis pour participer aux concours d'accès à la fonction publique est de 18 ans. Par ailleurs, les entreprises privées exigent un minimum d'expérience professionnelle à leurs employés. Tous ces facteurs expliquent le signe positif de l'âge sur la probabilité d'accéder à un emploi pour les jeunes. Au niveau des adultes, on constate également que le nombre d'année accroît les chances d'accéder à un emploi de 4,72%. Toutefois, le signe négatif du carré de l'âge indique qu'il y a un effet de seuil. C'est-à-dire qu'à un certain âge, supérieur à 35 ans, les offreurs d'emploi sont réticents à recruter.

Caractéristiques du ménage : la situation matrimoniale des individus, ainsi que leur rôle dans le ménage influencent la probabilité d'être employé autant pour les jeunes que les adultes. En effet, les individus vivant en couple ont 6,75% et 11,48% plus de chances d'être employé, respectivement pour les jeunes et les adultes. Le statut de chef de ménage accroît leurs probabilités d'emploi respectivement de 19,31% et 43%. Ces résultats corroborent l'hypothèse selon laquelle la nécessité d'assumer les responsabilités liées aux besoins du couple ou du ménage pousse les individus à se trouver un emploi, ou bien que les individus ne s'engagent ne se marient que lorsqu'ils ont un emploi.

Mobilité : contrairement aux adultes pour qui la mobilité agit positivement sur les chances d'être employés de 11%, la probabilité pour les jeunes d'être dans un emploi ne change pas qu'ils aient migré ou pas de leur lieu de naissance. La proximité des parents semble donc réduire les chances des adultes d'accéder à un emploi. Ce résultat découle de la forte solidarité qui existe au niveau des familles au Burkina Faso.

Milieu de résidence : le milieu de résidence a un effet très significatif sur la probabilité d'être au chômage au Burkina Faso. En effet, les individus vivant en milieu urbain ont moins de chance d'avoir un emploi que ceux vivant dans les zones rurales. Le fait de vivre en milieu urbain réduit les chances d'accès à un emploi de 12,15% et de 15,70% respectivement pour les jeunes et les femmes. Ceci corrobore les résultats de travaux antérieurs qui indiquent que le chômage au Burkina Faso est un phénomène essentiellement urbain. Selon Ouédraogo (2014), le taux de chômage rural était de 0,2% en 2010, contre un taux de chômage urbain d'environ 6,7%.

Niveau d'études : trois niveaux d'étude sont considérés pour l'étude, à savoir le primaire, le secondaire et le supérieur. L'analyse économétrique montre que les deux premiers niveaux d'études n'influencent pas la probabilité des jeunes et des adultes d'être employés ou non. Cependant les études supérieures réduisent les chances des jeunes d'accéder à un emploi de 5,67%. Comme analysé précédemment au niveau de la variable âge, ce résultat pourrait être expliqué par le fait que les jeunes n'accèdent pas tôt aux études supérieures au Burkina Faso. En effet, on constate que pour les adultes, les études supérieures augmentent les chances d'accéder à un emploi 58,86%.

4.2. Déterminants socioéconomiques du type d'emploi des jeunes occupés

Tableau 4 : Déterminants du type d'emploi des jeunes occupés

	Salarié du public/ parapublic		Salarié du privé		Employeur	
	Jeunes	Adultes	Jeunes	Adultes	Jeunes	Adultes
Constante	-21,01*** (4,15)	-22,94*** (5,32)	-8,99*** (1,5)	-12,95*** (3,79)	-13,69*** (4,12)	-1,73 (4,41)
Caractéristiques démographiques						
Homme	-0,24 (0,23)	-0,01 (0,34)	-0,45*** (0,15)	0,98*** (0,26)	-2,27 (0,31)	0,41 (0,33)
Age	0,83*** (0,30)	0,64*** (0,24)	0,34*** (0,12)	0,28* (0,16)	0,52* (0,31)	-0,18 (0,18)
Age ²	-0,012** (0,005)	-0,006*** (0,002)	-0,006*** (0,002)	-0,003* (0,001)	-0,008 (0,005)	0,002 (0,002)
Caractéristiques du ménage						
Chef de ménage	1,26*** (0,24)	1,23*** (0,36)	1,12*** (0,17)	0,77*** (0,25)	1,73*** (0,35)	1,15*** (0,37)
En couple	-0,09 (0,24)	0,91*** (0,32)	-0,89*** (0,17)	-0,14 (0,26)	-0,24 (0,44)	0,29 (0,36)
Mobilité et lieu de résidence						
Né dans la commune	-1,24*** (0,2)	-0,83*** (0,21)	-0,59*** (0,13)	-0,16 (0,18)	0,41 (0,30)	-0,18 (0,23)
Urbain	0,71*** (0,22)	2,03*** (0,26)	2,65*** (0,20)	2,78*** (0,27)	0,84** (0,33)	0,85*** (0,22)
Niveau d'éducation						
Primaire	3,37*** (0,63)	2,19*** (0,36)	0,59*** (0,17)	0,62*** (0,24)	0,39 (0,39)	0,05 (0,30)
Secondaire	5,81*** (0,6)	5,21*** (0,33)	1,11*** (0,18)	2,39*** (0,27)	0,14 (0,35)	1,33*** (0,43)
Supérieur	7,31*** (0,71)	6,62*** (0,54)	2,38*** (0,42)	3,36*** (0,54)	1,46 (1,09)	2,18*** (0,81)
Pseudo R ²	0,3387	0,37	0,3387	0,37	0,3387	0,37
Nombre d'observations	13 176	9 137	13 176	9 137	13 176	9 137

NB : les valeurs entre parenthèses représentent les écarts types standards des paramètres estimées.

* (paramètre significatif au seuil de 10%), ** (paramètre significatif au seuil de 5%),

*** (paramètre significatif au seuil de 1%).

Sexe : on constate que le sexe n'a pas un effet significatif sur la probabilité d'être salarié du public ou employeur par rapport aux emplois vulnérables pour les jeunes et les adultes. En d'autres termes, les individus des deux sexes sont tous exposés de la même manière aux emplois vulnérables, qu'aux emplois du secteur public et au statut d'employeur. Toutefois, au niveau du secteur privé structuré, il existe une discrimination liée au sexe. Les jeunes femmes ont plus de chance que leurs homologues du sexe masculin d'obtenir un emploi salarié dans le secteur privé, plutôt que d'être dans la situation de référence. Pour les adultes par contre, les hommes ont plus de chance d'accéder à un emploi salarié dans le secteur privé que d'être dans une situation de vulnérabilité de l'emploi.

Age : l'âge augmente la probabilité des jeunes et des adultes de se retrouver dans un emploi salarié, plutôt que d'être dans des emplois vulnérables. Mais l'âge n'augmente pas les chances d'être employeur au niveau des adultes. On peut donc déduire que les jeunes et les adultes ont quasiment les mêmes chances d'être chefs d'entreprise, plutôt que d'occuper des emplois vulnérables.

Caractéristiques du ménage : la vie en couple n'améliore pas les chances des jeunes d'obtenir un emploi salarié du public ou d'être employeur, par rapport aux emplois vulnérables. Ce résultat pourrait être expliqué par le fait que les jeunes qui vivent déjà en couple n'ont pas atteint un niveau d'instruction leur facilitant l'accès aux emplois salariés du public. Ces

derniers ne font donc pas de choix entre emploi formel et informel car ils sont confrontés aux charges de leur ménage. Les jeunes qui se retrouvent dans cette situation sont parfois victimes de grossesses non désirées et/ou précoces. Par conséquent, il faudrait renforcer les campagnes de sensibilisation sur ce fléau pour accroître les chances des jeunes d'accéder au segment structuré du marché du travail. Pour les adultes, la vie en couple augmente la probabilité d'être salarié du public plutôt que d'être dans un emploi vulnérable, mais n'a pas un effet significatif sur celle d'être salarié du privé ou employeur.

Mobilité : les jeunes qui sont nés dans la commune ont moins de chances que leurs homologues ayant migré d'obtenir un emploi salarié. Ce constat est le même pour les adultes. Toutefois, la mobilité n'a pas un effet significatif sur la probabilité d'être employeur. On note alors que d'une manière générale, les emplois au Burkina Faso exigent une certaine mobilité des individus.

Milieu de résidence : les individus qui sont occupés ont plus de chance d'échapper aux emplois vulnérables s'ils sont dans les villes. En effet, les travailleurs des milieux urbains ont une forte probabilité d'être salarié du privé ou du public et d'être employeur, plutôt que d'être aide familial, apprenti, stagiaire, bénévole ou indépendant. Ainsi donc, en plus d'être sous employés¹, les populations vivant en milieu rural sont également plus exposées aux emplois vulnérables que celles vivant en milieu urbain.

Niveau d'études : l'éducation améliore fortement les chances des jeunes d'accéder aux emplois salariés par rapport aux emplois vulnérables. Pour tous les niveaux d'instruction, on constate que la probabilité d'accès aux emplois formels augmente. Mais, le niveau d'éducation n'a pas d'effet significatif sur la probabilité d'être employeur pour les jeunes, contrairement aux adultes pour qui les diplômés du secondaire et du supérieur ont plus de chance d'être employeur que d'être en situation de vulnérabilité de l'emploi.

Conclusion

Le principal objectif de la présente étude était de mieux comprendre les déterminants de l'emploi au Burkina Faso pour les jeunes et les adultes. Ainsi, les analyses statistiques ont permis d'identifier les caractéristiques de l'emploi au Burkina Faso. Elles ont été complétées par les spécifications économétriques qui renseignent sur les déterminants de l'emploi et du type d'emploi.

Sur le plan statistique, les analyses permettent de faire ressortir un faible niveau d'employabilité de la population active, plus marqué chez les adultes. Aussi, les faibles taux de chômage masquent un mal très important du marché du travail Burkinabè, qui est la prédominance des emplois vulnérables. En effet, 94% des travailleurs au Burkina Faso sont dans cette situation de vulnérabilité de l'emploi. Le secteur primaire est le plus grand pourvoyeur d'emploi, avec un taux de 80,7%, contre 4,8% et 14,5%, respectivement pour le secondaire et le tertiaire.

¹ Selon la Banque Mondiale (2012), 81% de la population qui estime être sous employée vit en milieu rural.

Comme indiqué par les nouvelles théories du marché du travail, l'analyse des déterminants de l'emploi au Burkina Faso indique que d'une manière générale, les caractéristiques socio-économiques des individus et de leur ménage d'appartenance expliquent leur situation d'emploi. Aussi, plus le niveau d'instruction des individus augmente, et plus ils ont la chance d'échapper aux emplois vulnérables. Pour les jeunes, les études supérieures semblent être un frein à l'accès à un emploi. Toutefois, ce résultat devrait tenir compte de la spécificité du système éducatif Burkinabè, dans lequel les individus accèdent tardivement à l'enseignement supérieur. En effet, les résultats des analyses ont montré un effet positif des études supérieures sur la probabilité d'accès à l'emploi pour les adultes.

Les résultats de cette étude ne permettent pas de dire si oui ou non il y a une inadéquation entre la formation et l'emploi au Burkina Faso. En effet, seul le niveau d'éducation supérieur a un effet significatif sur la probabilité d'accès à un emploi. Aussi, les formations reçues par les individus leur permettent d'échapper aux emplois vulnérables. Par conséquent, dans le prolongement de ce travail, on pourrait analyser la conformité des emplois et du profil des individus qui les exercent.

Bibliographie

- BAD (2014), « Etude Economique et Sectorielle. Emploi des Femmes et des Jeunes au Rwanda », Banque Africaine de Développement, Tunis, Tunisie.
- BIT (2009), « Guide sur les Nouveaux Indicateurs d'Emplois des Objectifs du Millénaire pour le Développement : y compris l'ensemble complet des indicateurs du Travail Décent », Bureau International du Travail, Génève.
- BM (2012), « Burkina Faso – Développement des compétences et de l'emploi », Rapport No. 69635-BF, Document de la Banque Mondiale, Washington DC.
- BM (2013), « Doing Business 2013 : Des réglementations intelligentes pour les petites et moyennes entreprises », Groupe de la Banque Mondiale, Washington.
- BRIXIOVA Z. & KANGOYE T. (2013), “Youth Employment in Africa: New Evidence and Policies from Swaziland”, *Working Paper*, N° 175, African Development Bank, Tunis, Tunisia.
- CAPES (2012), « Etude nationale sur l'emploi des jeunes au Burkina Faso », Centre d'analyse des politiques économiques et sociales (CAPES), Ouagadougou, Burkina Faso.
- FILMER D. & FOX L. (2014), “Youth Employment in Sub-Saharan Africa”, *Africa Development Series*, Washington DC, World Bank.
- ILO (2013), “Global Employment Trends 2013: Recovering from a second jobs dip”, International Labour Office, Geneva.
- LACHAUD J-P. (1997), « Pauvreté, Vulnérabilité et Marché du Travail au Burkina Faso », *Série de recherche* 2, Centre d'Economie du Développement, Université Montesquieu Bordeaux IV.
- OUEDRAOGO A. A. S. (2014), « Problématique de la création d'emplois au Burkina Faso », Communication à la revue annuelle 2014 de la SCADD, Ministère de la Jeunesse, de la Formation Professionnelle et de l'emploi (MJFPE).
- PNUD (2012), « Développement humain et travail décent », Rapport national sur le développement humain, Burkina Faso 2012 ; « Programme des nations unies pour le développement(PNUD) », Ouagadougou, Burkina Faso.
- ZERBO A. (2006), « Marché du Travail Urbain et Pauvreté en Afrique Subsaharienne : un modèle d'analyse », Centre d'Economie du Développement, Université Montesquieu Bordeaux IV.
- ZERBO A. (2010), « Croissance Economique, Commerce International et Emploi Décent : Cas du Burkina Faso », Centre d'Economie du Développement, Université Montesquieu Bordeaux IV.

Formation professionnelle et employabilité des jeunes dans les milieux urbains

Oumarou ZALLE

Université de Koudougou, Burkina Faso

Tiatité NOUFE

Université Ouaga II, Burkina Faso

Hamidou SANDWIDI

Université de Ouagadougou, Burkina Faso

ozallas@yahoo.com

Résumé

La relation formation-emploi est au cœur des différentes politiques économiques de nombre de pays notamment ceux en développement qui doivent toujours faire face à des crises d'emploi récurrentes. C'est ainsi que la plupart des recherches dans ces pays sur la gestion du chômage ont été orientées vers la compréhension des mécanismes de transition de l'école vers l'emploi. L'objectif de l'article est d'identifier les facteurs d'employabilité des jeunes dans les milieux urbains en dégageant le rôle catalyseur de la formation professionnelle. Après une discussion théorique et empirique du concept d'employabilité et de ses déterminants, les analyses en correspondances multiples et les régressions logistiques sur données en coupe instantanée portant sur des caractéristiques individuelles et d'environnement ont permis de mettre en évidence les déterminants majeurs de l'employabilité. Les résultats de ces régressions montrent que la formation professionnelle améliore les chances d'avoir un emploi comparativement à l'enseignement général. En outre, l'impact de l'âge sur l'employabilité est non linéaire. A cet égard, l'accès à l'emploi est décroissante avec l'âge jusqu'à une certaine tranche d'âge avant de s'inverser par la suite en raison de l'amélioration de la productivité. Aussi faut-il mentionner l'existence d'une discrimination selon le genre sur le marché de l'emploi en défaveur des femmes. La pression sociale mesurée en termes de charges familiales induit un dynamisme particulier au niveau des jeunes sur le marché de l'emploi.

Mots-clés

formation professionnelle, employabilité.

Abstract

The relationship between training and employment is at the heart of various economic policies in many countries especially developing countries that must always face recurrent crises of employment. Thus, most research in these countries about the management of unemployment has been directed towards understanding the mechanisms of transition from school to employment. The objective of the paper is to identify young people employability factors in urban areas by clearing the catalyst role of vocational training. After theoretical and empirical discussion of employability concept and its determinants, multiple correspondence analysis and logistic regressions on cross-sectional data on individual characteristics and environmental helped highlight the major determinants of employability. The results of these regressions show that training improves the chances of getting a job compared to general education. In addition, the impact of age on employability is nonlinear. In this respect, access to employment is decreasing with age until a certain age before reversing later because of improved productivity. Also necessary to mention the existence of gender discrimination on the labor market to

the detriment of women. Social pressure measured in terms of family responsibilities leads to a particular dynamism in youth in the job market.

Key words

vocational training, employability.

Classification JEL

I200, J640.

Introduction

Au regard de l'action publique et de la littérature, bien que relativement récente datant seulement des années quatre-vingt, la relation formation-emploi apparaît complexe voire difficilement trouvable. Jusqu'aux années soixante-dix, dominait la conviction que des prévisions macroéconomiques pouvaient indiquer les besoins futurs en qualification, (Dumartin, 1997). Dès lors, la formation était perçue comme étant en grande partie antérieure à l'insertion dans le monde du travail. À partir des années 1970, une nouvelle articulation entre formation et emploi a commencé à se substituer à cette dissociation.

Dans la perspective de Dumartin (1997), l'économie du Burkina Faso ayant enregistré un taux de croissance moyen du PIB réel de 7,5% entre 2010 et 2012 contre 5,8% en moyenne sur la décennie écoulée, devrait être créatrice d'emplois. Toutefois, en dépit de ces relatives bonnes performances économiques, la création d'emplois, et par suite, la réduction du chômage est restée timide. En effet, le taux de chômage du Burkina Faso est passé de 1,90% à 18,97% durant la décennie 1995-2004, (Somé, 2004). Plus spécifiquement, la tranche d'âge 15-29 ans est la plus touchée avec un taux de 20,4%, (INSD, 2008). Par niveau d'instruction, il est de 14,9% et 11% respectivement pour le secondaire et le supérieur. Selon le sexe, la population féminine est relativement plus touchée (52,8%) que les hommes (47,2%). Le taux de croissance démographique a été estimé à 3,1% pour l'ensemble de la population et à 3,7% pour les jeunes, (MJFPE, BAD, & BIT, 2013). Ce qui signifie qu'environ 400 000 emplois devront être créés chaque année pour faire face à cette croissance rapide de la population.

Les zones urbaines sont fortement marquées par la concentration de la main d'œuvre ; beaucoup de sortants des centres de formation ont un niveau d'éducation élevé et l'arrivée massive des jeunes des campagnes à la recherche d'emplois. Selon les données de l'Institut national de statistique et de la démographie (INSD) de 2007, le taux de chômage dans les zones rurales ne dépasserait pas 0,5% alors qu'il serait de 11,8% en milieu urbain avec 14,3% pour les deux grandes villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Ces deux villes abritent plus des ¾ des centres de formation professionnelle, avec 50% pour la seule ville de Ouagadougou et seulement 18, 6% à Bobo Dioulasso. Les autres villes doivent se partager les 31,4% des centres restants. Ainsi, les milieux urbains apparaissent-ils comme un champ pertinent pour la mise en évidence des facteurs d'employabilité.

Un des champs exploités dans la littérature et l'action publique pour la gestion du chômage est la relation formation-emploi et plus précisément les transitions de l'école vers l'emploi. Dans ces conditions, un effort de compréhension du fonctionnement du marché de travail est apparu nécessaire tant au niveau des spécialistes du système éducatif qu'au niveau de l'opinion

publique pour s'interroger sur le lien formation-emploi. Ce qui soulève les questions suivantes. Quels sont les déterminants de l'accès à l'emploi dans les milieux urbains ? La formation professionnelle permet-elle d'améliorer l'employabilité des jeunes ? L'objectif de l'article est d'identifier les facteurs d'employabilité des jeunes dans les milieux urbains en dégageant le rôle spécifique de la formation professionnelle. Pour ce faire, la ville de Ouagadougou est considérée comme un exemple de cas pour la mise en évidence de ces facteurs. Au regard de la littérature, nous supposons que le diplôme est un facteur déterminant de l'accès à l'emploi, et que la formation professionnelle améliore l'employabilité.

Malgré l'abondance des modèles d'employabilité, peu d'études empiriques se sont intéressé aux facteurs d'employabilité, Wittekind et al (2010). De ce fait, la portée de cet article se situe au niveau de la prise en compte de facteurs qui sont généralement prise en compte dans les travaux précédents. C'est ainsi que nous avons mis en évidence l'effet du groupe social auquel appartient l'individu notamment la pression sociale en tant que facteur d'employabilité. Spécifier l'employabilité d'un individu revient à évaluer sa probabilité d'être occupé ou non par un emploi. La double modalité du statut de l'individu sur le marché de l'emploi justifie le recours à une régression logistique en coupe instantanée. Cette stratégie d'investigation a été complétée par une analyse en correspondances multiples (ACM) afin de caractériser les individus en mettant en évidence les différents profils de comportement et d'étudier la liaison entre la signalétique et les principaux facteurs de variabilité en termes d'emploi. Les résultats des analyses soutiennent d'abord l'existence d'une discrimination selon le genre sur le marché de l'emploi en défaveur des femmes. Ensuite, la pression sociale mesurée en termes de charges familiales induit un dynamisme particulier au niveau des jeunes sur le marché de l'emploi. Puis, l'existence d'une relation quadratique entre l'âge et l'accès à l'emploi. Enfin, la formation professionnelle améliore l'employabilité des jeunes comparativement à l'enseignement général.

Outre cette partie introductory et la conclusion, la suite de l'article s'articule autour de quatre sections : le cadre conceptuel (2), l'état des lieux des politiques de formation professionnelle et d'emploi au Burkina Faso (3), l'approche méthodologique (4) et la présentation et la discussion des résultats (5).

Rapprochement théorico-empirique entre formation professionnelle et employabilité

La formation professionnelle est l'ensemble des activités visant à assurer l'acquisition des connaissances, des qualifications et des aptitudes nécessaires pour exercer une profession ou certaines fonctions avec compétences et efficacité. Ainsi, pour mieux cerner la relation entre la formation professionnelle et l'employabilité dans les milieux urbains, il est nécessaire de définir les différents concepts qui sont utilisés.

Concepts d'employabilité, de formation professionnelle et de marché du travail

Le concept d'employabilité apparaît comme une notion complexe de par la diversité des définitions, son évolution et son champ d'application dans la littérature. Il est utilisé dans des contextes variés avec une diversité de sens conduisant parfois à un manque de clarté et de précision en tant que concept opérationnel. Deux périodes importantes peuvent être identifiées

dans l'approche de l'employabilité : celle avant 1980 correspondant à une approche traditionnelle et la période après 1980 relative à l'approche contemporaine.

Jusqu'à la fin des années 1980, le concept d'employabilité a été fortement mobilisé dans le domaine de l'économie afin d'analyser les effets des politiques de lutte contre le chômage. Ces travaux ont donné lieu à cinq conceptions différentes de l'employabilité¹, (Gazier, 1999). Durant cette période, la question de l'employabilité se situait en dehors des frontières de l'entreprise, concernant essentiellement les exclus du marché du travail, dont la prise en charge incombait aux pouvoirs publics. Elle intègre dans l'entreprise au début des années 1990 et devient un concept interne de gestion des ressources humaines, (Thierry, 1995). Cette internalisation de la notion est révélatrice d'un changement de paradigme.

La nouvelle conception de l'employabilité s'est élargie pour prendre en compte l'ensemble de la population active et non uniquement les chômeurs. Dès lors, il faut être employable pour obtenir un emploi mais il faut l'être davantage pour s'y maintenir. Pour Gazier (1999), l'employabilité désigne de nos jours, la capacité à se maintenir en emploi, ou à se réinsérer professionnellement dans un contexte où les évolutions économiques, technologiques et organisationnelles affectent inéluctablement les métiers et l'emploi. Pour lui, l'employabilité est un terme qui résume les problèmes de notre temps.

Cette définition bien que d'actualité occulte une autre dimension de l'employabilité à savoir les capacités nécessaires conduisant à l'obtention d'un premier emploi salarié. Pour y remédier, Hillage et Pollard (1998) et Abraham (2003) définissent l'employabilité comme la capacité d'obtenir un emploi initial, se maintenir et d'obtenir un nouveau emploi si nécessaire. Cependant, Brown et al. (2003) estiment que cette définition ignore le fait que l'employabilité est essentiellement déterminée par le marché du travail plutôt que les capacités individuelles. En définitive, l'employabilité renferme l'acquisition d'aptitudes (connaissances, compétences, capacités) permettant à un individu d'obtenir un emploi et de s'y maintenir étant donnée les caractéristiques du marché de l'emploi. Elle renvoie à la probabilité d'être employé ou de continuer à occuper un emploi, (Ledrut, 1966). Dit autrement, elle est l'ensemble des capacités d'insertion socioprofessionnelle des demandeurs d'emploi.

Formation et employabilité : des relations fonction des régulations du marché du travail

Selon le Bureau international du travail (2002) « l'éducation, la formation et autres modes d'acquisition du savoir sont un atout pour les particuliers, pour les entreprises, pour la société ». La formation professionnelle et l'apprentissage aident les individus à s'adapter aux besoins du marché de l'emploi qui est en perpétuelle mutation. L'insuffisance de compétence et de qualification constitue une entrave à l'accès à l'emploi décent en milieu urbain. La formation accroît l'employabilité. C'est ainsi que Saint-Germes (2004), soutient que l'employabilité est l'ensemble des compétences et des conditions de gestion des ressources humaines nécessaires et suffisantes pour permettre au salarié de retrouver à tout moment un emploi, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise, dans des délais et des conditions raisonnables. Aussi, faut-il noter que la formation favorise l'adaptabilité à l'emploi,

¹ L'employabilité dichotomique (1930), l'employabilité socio-médicale, l'employabilité politique du marché du travail et l'employabilité flux (1940-1970), l'employabilité comme vecteur de performance sur le marché du travail à savoir l'employabilité initiative et l'employabilité interactive (1970).

l'adaptabilité aux évolutions dudit emploi ainsi que la capacité à se reconvertis pour postuler à un nouvel emploi. C'est dans cette optique qu'Ardouin (2006) affirme que la formation permet à l'individu de disposer de qualifications suffisantes pour faciliter sa mobilité sur un marché de travail instable.

Pour les entreprises, la formation est de moins en moins considérée comme une dépense sociale mais comme un élément participant à la stratégie de leur performance. En effet, le BIT soutient que « les entreprises qui investissent dans les ressources humaines peuvent améliorer leur compétitivité et être concurrentielles sur des marchés internationaux toujours plus intégrés ». La formation au sein des entreprises permet donc de renforcer l'employabilité des salariés les rendant ainsi aptes à maintenir ou à conserver leur emploi.

Pour Saint-Germes (2004), l'employabilité renferme deux dimensions de nature différente à savoir l'état professionnel et les possibilités professionnelles. Cela nécessite de faire une distinction entre l'employabilité relative qui affecte la productivité du travailleur et l'employabilité absolue qui caractérise l'environnement du marché de l'emploi. Dans cette perspective, Dietrich (2006) soutient que même si la capacité à se réinsérer dans l'emploi implique l'individu (ses compétences, ses ressources en termes de formation, d'expériences professionnelles, de relations sociales), elle dépend aussi du marché du travail (ses aléas conjoncturels, sectoriels, les évolutions des emplois et des métiers, les critères de sélection) et ses acteurs privilégiés. Ainsi, l'employabilité n'engage-t-elle pas seulement les individus et leurs caractéristiques personnelles, elle doit également prendre en compte les caractéristiques du marché du travail.

Etat des lieux des politiques de formation professionnelle et d'emploi au Burkina Faso

La qualification des ressources humaines est devenue depuis quelques décennies un élément crucial pour le développement socio-économique. Cette importance accordée au capital humain a été marquée tant au plan international que national par une réorganisation de l'environnement éducatif. Elle vise à doter les pays d'un stock de capital humain à même de soutenir les secteurs productifs, gage de toute croissance économique durable. C'est ainsi que le Burkina Faso s'est engagé dans ce processus de modernisation du système éducatif par l'adoption de la loi d'orientation de l'éducation de 1996. Les textes portant sur la réforme de l'éducation¹ incluent l'enseignement technique et professionnel, l'éducation et la formation non formelle dans le grand système éducatif. Ces derniers constituent le fondement légal et juridique de la réforme actuelle du système éducatif burkinabé. Ce processus de modernisation du système éducatif s'est poursuivi au plan institutionnel. En effet, en juillet 2008, l'Etat burkinabé a adopté la Politique nationale d'enseignement et de formation techniques et professionnels (PN-EFTP). La PN-EFTP est le cadre conceptuel et pratique de toutes les interventions nationales dans le domaine de l'emploi qui a pour finalité d'accroître les opportunités d'emplois décents afin de contribuer à la lutte contre la pauvreté au Burkina Faso. C'est aussi le cas de la Politique nationale de l'emploi qui vise à répondre au besoin

¹ Cf. loi n° 013-2007/AN du 30/07/2007 portant loi d'orientation de l'éducation, promulguée par Décret n° 2007-540/PRES du 5/09/2007 et du Décret n° 2007-770 /PRES/PM/MESSRS/MASSN du 19/11/2007 portant composition, organisation et fonctionnement du Conseil national de l'éducation et des conseils régionaux de l'éducation.

d'amélioration de la qualité des emplois sans oublier le défi de création d'emplois pour les nouveaux arrivants sur le marché du travail, à savoir les jeunes diplômés et non diplômés.

Au Burkina Faso, l'offre de formation technique et professionnelle est essentiellement assurée par les structures de formation technique et professionnelle et par les entreprises sur site. Elle est caractérisée par (i) une prédominance des métiers administratifs, comptables et commerciaux au détriment de ceux du Bâtiment et travaux publics, des mines et de l'artisanat, (ii) une forte disparité territoriale caractérisée par une concentration de l'offre de formation publique et privée à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso, (iii) un déficit en personnel d'encadrement et une inadaptation des curricula, (iv) une insuffisance et une inadaptation du matériel didactique et des équipements, (v) et une insuffisance des moyens financiers consacrés à la formation professionnelle.

Les centres de formation technique et professionnelle relèvent davantage du secteur privé que public. En effet, 67% des centres sont assurés par le privé contre 27% pour le public, (ONEF, 2007). Cette configuration de l'offre de formation au Burkina Faso a pour corollaire la faible accessibilité au grand nombre dû principalement aux coûts élevés. Selon le type de centres, les centres de formation sont repartis en quatre groupes à savoir : les centres de formation professionnelle (62%), les établissements d'enseignement secondaire technique (19%), les établissements d'enseignement supérieur technique (11%), et les écoles professionnelles (8%). En dépit du rapprochement théorique et empirique entre la formation professionnelle et l'employabilité, une analyse empirique reste nécessaire afin de tirer une conclusion probante sur les facteurs explicatifs du taux de chômage en milieu urbain.

Approche méthodologique

Spécification du modèle d'employabilité

Analyser l'employabilité revient à déterminer la probabilité qu'a une personne de s'insérer ou non sur le marché de l'emploi en mobilisant des variables individuelle et structurelle. Il s'agit alors d'expliquer la survenue ou non de l'événement « insertion sur le marché de l'emploi ». Pour chaque individu de l'échantillon, on observe s'il est occupé par un emploi ou non et l'on pose :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si l'individu } i \text{ est occupé} \\ 0 & \text{si l'individu } i \text{ est au chômage} \end{cases} \quad (1)$$

Ainsi, peut-on définir la probabilité qu'un individu de l'échantillon occupe un emploi comme l'espérance mathématique de la variable Y_i puisque :

$$E[Y_i] = \Pr(Y_i = 1) \times 1 + \Pr(Y_i = 0) \times 0 = \Pr(Y_i = 1) = p_i \quad (2)$$

Le modèle logit définit la probabilité associée à l'événement $Y_i = 1$ comme la valeur de la fonction de répartition de la loi logistique considérée au point $X_i\beta$:

$$p_i = \Lambda(X_i\beta) = \frac{1}{1 + e^{-(X_i\beta)}} \quad \forall i = 1, \dots, N \quad (3)$$

Le modèle à estimer est donné par :

$$Y_i = X_i\beta + \mu_i \quad (4)$$

où Y_i est la variable expliquée, X_i un vecteur de caractéristiques observables, β le vecteur des paramètres à estimer et μ_i le vecteur des perturbations suivant une loi logistique standard.

Lorsque la loi des paramètres est connue, la méthode d'estimation la plus usitée est celle du maximum de vraisemblance. La fonction de vraisemblance est définie comme suit :

$$L(Y_i, \beta) = \prod_{i=1}^N (\Lambda(X_i\beta))^{y_i} (1 - \Lambda(X_i\beta))^{1-y_i} \quad (5)$$

L'estimateur du maximum de vraisemblance des paramètres β est obtenu en maximisant soit la fonction de vraisemblance $L(Y_i, \beta)$ soit la fonction log-vraisemblance $\log L(Y_i, \beta)$. En dérivant la fonction log-vraisemblance par rapport aux éléments du vecteur β , on obtient :

$$\frac{\partial \log L(Y_i, \beta)}{\partial \beta} = 0 \quad (6)$$

Présentation des variables et source des données

Les travaux empiriques sur l'employabilité retiennent généralement deux catégories de variables explicatives. Les unes qualifiées de variables individuelles, (Finot(2000), Provost (1989) et Ledrut (1966)) et les autres de variables structurelles ou d'environnement, (Peretti (2009), Brown et al (2003) et Le Boterf (2006)). Cependant, toutes les variables explicatives n'ont pas été introduites en raison de certaines caractéristiques inobservables. Les différentes catégories de variables qui ont été mobilisées sont les suivantes :

Genre (genre) : cette variable permet de prendre en compte la présence éventuelle de discriminations liées au genre dans l'accès à l'emploi.

Age (age) : la prise en compte de l'âge permet non seulement de tenir compte de la productivité qui s'accroît avec l'expérience mais aussi d'identifier les postes d'emploi impliquant fortement la jeunesse.

Niveau d'étude (diplôme) : le diplôme ne saurait de facto constituer un déterminant du chômage mais un risque lié à celui-ci et augmente la probabilité d'accès à l'emploi.

Type de formation (formation) : au regard de la saturation apparente du marché de l'emploi au Burkina Faso, surtout pour les diplômés de l'enseignement général, les individus possédant

une formation spécifique ou spécialisée ont plus de chance d'obtenir un emploi à défaut de s'auto-employer.

Diplôme et type de formation (diplo_form) : il s'agit d'une variable interactive permettant de capter les interférences entre le type de formation suivi et le niveau d'étude afin d'obtenir des résultats plus robustes.

Connaissance des lois et règlement du marché de l'emploi (con_march) : avoir un minimum d'informations sur l'environnement juridique et institutionnel permet à un demandeur d'emploi de bien mettre en évidence ses compétences dans le respect des lois du marché de l'emploi.

Situation familiale : elle renferme la présence d'un cohabitant et le nombre d'enfants. Cette catégorie de variable permet de cerner la pression sociale qui existe sur l'individu. Elle regroupe deux types de variable : le statut matrimonial (matri_satut) et les charges sociales (pression_sociale).

Deux types de données ont été exploités dans le cadre de cette recherche. Les données secondaires qui sont issues de la recherche documentaire et celles primaires provenant de l'enquête de terrain. L'échantillon est constitué de trois types d'acteurs composés de 302 individus dont 273 jeunes en activité ou au chômage, 13 centres de formation et 16 chefs d'entreprise de la ville de Ouagadougou. Les données ont été collectées au cours de la dernière quinzaine du mois de décembre 2013.

Présentation et analyse des résultats

Cette section fournit les résultats statistique et économétrique permettant de mettre en évidence les facteurs d'employabilité des jeunes dans les milieux urbains.

Analyse descriptive

Les principaux domaines d'activités des entreprises interviewées sont : l'imprimerie, l'exploitation minière, la librairie, la restauration, la mécanique-moto, l'informatique, la finance, la soudure, le microcrédit, la santé, l'hydrocarbure, formations-études-conseils, la menuiserie, le bâtiment et le transport. La majorité des entreprises relève du secteur informel (62,5%) alors que seulement 37,5% relève du secteur formel.

En termes de mode de recrutement, le recours au réseau interne est le plus exploité, suivi de celui des connaissances des salariés dans l'entreprise et des annonces. En effet, 50% des recrutements font référence au réseau interne. Cela s'explique par le fait que, pour 62,5% des entreprises, ce sont les chefs d'entreprise qui sont chargés du recrutement.

Adéquation formation-emploi

Quant à l'adéquation entre les formations reçues des diplômés et les exigences des postes qui sont promus dans les entreprises, 75% des chefs d'entreprise estiment qu'il y a adéquation. Cela s'explique par l'existence d'une main-d'œuvre disposant d'une formation

professionnelle, ayant un esprit d'équipe, capable de travailler dans un environnement multiculturel, sous pression et flexible. Par ailleurs, les sortants de ces centres ne sont pas bilingues. Ce dernier résultat pourrait constituer un frein à l'employabilité des jeunes surtout dans un environnement d'efficacité et d'efficience de la main-d'œuvre.

Type de formation, niveau d'étude et chômage

Sur l'ensemble des jeunes enquêtés, 37,87% sont des travailleurs et 62,13% des chômeurs. On note également que 73,16% des enquêtés ont suivi une formation d'enseignement général alors que 26,1% sont de l'enseignement technique et professionnel. L'analyse du chômage des jeunes par type de formation indique que plus de la moitié des jeunes (64,82%) qui ont suivi une formation d'enseignement général sont au chômage tandis que seulement 43,66% de ceux de l'enseignement technique et professionnel sont au chômage. Les résultats susmentionnés présagent une présomption de facteur explicatif du chômage caractérisé par le type de formation. Ainsi, l'enseignement général ne facilite pas la transition de l'école vers l'emploi. L'analyse des données montre que la durée moyenne du chômage des jeunes dans les milieux urbains est de 2,88 ans. Cette durée est inférieure à la moyenne nationale évaluée à 4 ans puis à 3,3 ans respectivement en 2005 et 2007. Ce résultat pourrait s'expliquer par les efforts consentis par le gouvernement burkinabé ces dernières années en matière de création d'emplois par la mise en œuvre de la politique d'accompagnement des jeunes porteurs d'initiatives et en fin de cycle et le programme spécial de création d'emplois.

Type de formation, niveau d'étude et employabilité

L'analyse des liens entre le niveau de formation et l'employabilité des jeunes montre que le niveau de formation influence leur employabilité¹. En effet, les diplômés qui ont un taux d'employabilité supérieur à 50% sont ceux qui ont une formation de certification et de master professionnel avec un taux d'occupation de 100%, suivi des diplômés niveau BEP, DUT, DTS et CEP avec respectivement un taux d'occupation de 80%, 66,7%, 60% et 56,5%. Les diplômés de niveau DEA, Licence ont un taux d'occupation de 50%. Ceux ayant un taux d'occupation inférieur à 50% sont de niveau BEPC, BAC, Licence d'enseignement général, Maîtrise et BTS. L'analyse en correspondances multiples entre le statut de l'individu et le niveau d'étude confirme ces résultats. Le croisement entre le statut de l'individu et le type de formation indique que 71,07% de la variance est expliquée par les deux axes représentés, traduisant ainsi une forte corrélation entre les deux variables. Lorsqu'on croise le niveau d'étude au statut, le pouvoir prédictif de la variance n'est que de 13,71% de la variance, alors qu'il ne représenterait que 17,98% lorsque le statut est croisé avec à la fois le type de formation et le niveau d'étude.

Au demeurant, il convient de noter que ceux qui sont plus affectés par le chômage sont les diplômés de l'enseignement général avec un niveau de formation inférieur au Master. Dans cette perspective, les diplômés de l'enseignement technique et professionnel ont 17,32% plus de chance d'être employé que ceux issus de l'enseignement général, ayant fixé ce dernier comme modalité de référence². Cela s'explique par le fait qu'au niveau de l'enseignement

¹ Cf. Annexe 1 : Analyse en correspondance multiple entre le statut et le diplôme, et le type de formation suivi.

² Voir les résultats de l'évaluation des effets marginaux en Annexe 2.

général, la spécialisation commence généralement à partir du 3ème cycle alors que sur le marché du travail les employeurs ont plus besoin d'une main d'œuvre spécialisée. Les taux d'occupation de 100% au niveau des jeunes ayant une formation certifiante et de master professionnel confirment aisément cette analyse.

Les diplômés d'enseignement de base ayant le niveau CEP ont un taux d'employabilité supérieur à 50%. Cela pourrait apparaître paradoxal en ce sens que la littérature établit une corrélation positivement forte entre le niveau élevé de formation et le taux d'employabilité. Mais ce n'est qu'un paradoxe apparent car le taux élevé d'occupation constaté au niveau de ces diplômés se justifie par la nature de l'économie nationale. En réalité, la plupart de ces diplômés sont employés par le secteur informel et l'apprentissage se fait sur le tas à partir du bas âge.

Pression sociale, réseau social et employabilité

L'analyse de la prise en compte de la pression sociale dans la dynamique des individus sur le marché de l'emploi montre que ceux qui travaillent ont en moyenne un enfant et trois personnes en charge. Par contre, ceux qui sont au chômage ont en moyenne une personne en charge et zéro enfant. Ainsi, la pression sociale amène les jeunes à être plus actifs sur le marché de travail.

Quant aux relations sociales, elles jouent un rôle important dans l'employabilité des jeunes. En effet 57,81% des travailleurs ont obtenu leur emploi sur la base de leurs relations sociales. En ce qui concerne le mode d'insertion des jeunes, la voie des concours directs (37,25%) est le premier recours suivi du réseau social (32,35%). Ces résultats mettent en évidence le caractère imparfait et asymétrique du fonctionnement du marché de travail qui s'explique en grande partie par le fait que ce sont les chefs d'entreprise qui s'occupent du recrutement (62,5%).

Les résultats de l'analyse descriptive ci-dessus donnent déjà un aperçu des facteurs d'employabilité des jeunes. Toutefois, l'approche économétrique basée sur le modèle d'employabilité permettra d'affiner ces résultats.

Analyse économétrique des facteurs d'employabilité

Dans le but d'obtenir des résultats robustes et de capter les interférences entre les différents facteurs d'employabilité, trois modèles ont été testés.

En effet, le modèle (a) met en exergue les effets du diplôme et de la formation sur les chances d'avoir un emploi. C'est ainsi que dans le modèle (a) l'effet du groupe social de l'individu n'est pas pris en compte. En outre, il teste non seulement l'interaction du niveau d'étude et de la formation sur l'employabilité mais aussi la connaissance des lois et règlements sur le marché de l'emploi. En réalité, il s'agit de tester l'hypothèse selon laquelle le diplôme est un facteur causal de l'accès à l'emploi et que la formation professionnelle améliore l'employabilité.

Cependant, les modèles (b) et (c) vérifient la pertinence du diplôme par rapport à l'effet du groupe social dans lequel évolue l'individu. A cet égard, le modèle (b), conformément aux

enseignements de l'analyse en correspondances multiples, substitue l'effet interactif du diplôme et de la formation d'une part, et l'effet de la connaissance de l'environnement du marché du travail par la pression sociale qui pèse sur l'individu d'autre part. Quant au modèle (c), il élargit l'effet du groupe social en intégrant à la fois le statut matrimonial et la pression sociale de l'individu.

En somme, cette approche a l'avantage de mettre en évidence la stabilité des effets de certaines variables quelle que soit la combinaison retenue, mais aussi de mettre en évidence le rôle prépondérant des caractéristiques de l'environnement social de l'individu. Le tableau 1 ci-dessous donne les résultats des différents tests.

Tableau 1 : Identification des facteurs d'employabilité des jeunes dans les milieux urbains

Statut	Modèle d'employabilité des jeunes		
	Modèle (a)	Modèle (b)	Modèle (c)
age	-0.5083562 (-2.14)**	-0.415481 (-3.28)***	-0.4384888 (-2.93)***
age2	0.0123692 (2.75)***	0.0095699 (3.34)***	0.0101724 (3.12)***
genre	-0.974935 (-2.06)**	-1.189511 (-2.12)**	-1.099789 (-1.95)*
formation	-0.6296753 (-0.62)	0.9892457 (2.11)**	1.037961 (2.24)**
diplome	-4.031021 (-2.10)**	-0.0482146 (-0.66)	-0.0456212 (-0.62)
diplo_form	0.2705779 (2.03)**		
con_march	0.3647856 (1.18)		
matri_statut			0.7946084 (1.74)*
pression_sociale		0.4158445 (4.40)***	0.4352303 (4.43)***
_cons	14.63582 (1.00)	-9.612463 (-1.50)	-11.7659 (-1.80)*
Number of obs	250	266	266
LR/Wald chi2	43.52	33.61	33.65
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000
Pseudo R2	0.1297	0.2172	0.2268

Notes: Valeur absolue des z statistiques de student entre parenthèses

* significatif à 10%; ** significatif à 5%; *** significatif à 1%

Source : construit à partir des résultats des régressions sur stata 12

Dans une régression logistique, seuls les signes des coefficients des variables explicatives et les effets marginaux sont interprétables.

S'agissant du statut sur le marché du travail, la variable « age » est significative quel que soit le modèle d'employabilité retenu. Cependant, il a un signe négatif qui à première approximation paraît surprenant. Un tel résultat apparemment paradoxal s'explique par l'existence d'une relation quadratique entre la modalité « statut » et l'âge de l'individu, et pose ainsi, la problématique de l'existence d'effet seuil. Ce qui a été capté par l'introduction

de la variable « age » au carré. Cette dernière est positivement significative pour tous les trois modèles. Cela corrobore les résultats de Wittekind et al. (2010), pour qui, l'employabilité perçue dépend fortement de l'âge des individus. Dans cette perspective, l'accès à l'emploi serait une fonction décroissante de l'âge jusqu'à une certaine tranche d'âge où la relation s'inverse en raison des effets cumulatifs de l'acquisition d'expérience qui améliore la productivité des travailleurs. Un tel constat serait valable dans le contexte burkinabé où le chômage frappe particulièrement les jeunes nouvellement sortis des centres de formation. Ces résultats confortent également les données de l'INSD(2010). En effet, 20,4% des jeunes ayant un âge compris entre 15 et 29 ans vivant dans la ville de Ouagadougou sont au chômage contre 8,70% pour les personnes ayant un âge compris entre 30 et 49 ans et 4,4% pour la tranche d'âge de 50 ans et plus. Il existerait donc une relation inverse entre le taux de chômage et l'âge des individus. Aussi, faut-il noter que la réglementation du marché du travail au Burkina Faso fixe l'âge de la majorité à 18 ans introduisant ainsi une rigidité au libre fonctionnement du marché.

Le signe négatif du genre indique la présence d'une discrimination entre homme et femme sur le marché du travail. En prenant le genre masculin comme modalité de référence, les femmes ont 19,57% moins de chances d'obtenir un emploi que les hommes¹. L'effet genre persiste quel que soit le type de combinaison, malgré l'introduction du concept genre dans les politiques et stratégie d'emploi dans la plupart des pays dont le Burkina Faso. L'interruption fréquente de leur carrière pour des raisons de maternité ou pour s'occuper des enfants illustrerait cette discrimination. La formation améliore la chance d'avoir un emploi. Ce qui n'est pas étonnant, car théoriquement, il existe une corrélation positive entre la formation reçue et l'employabilité, (Wittekind et al (2010), Nauta et al (2009), Hillage et Pollard (1998) et surtout (Becker, 1994)).

Le diplôme quant à lui affecte négativement la chance d'avoir un emploi. Ce qui semble paradoxalement. Mais ce résultat peut s'expliquer par la nature du marché de travail burkinabé, un marché où le secteur informel occupe plus de 75% des bassins d'emplois, mais employant des actifs ayant un faible niveau d'instruction ou absolument pas. Toutefois, l'effet négatif sur l'employabilité devient positif lorsqu'on combine le diplôme avec le type de formation suivi par l'individu. Le diplôme devient un facteur non causal de l'accès à l'emploi lorsque la pression sociale de l'individu est prise en compte. En effet, le statut matrimonial et la pression sociale qui représentent les charges familiales accroissent la probabilité d'avoir un emploi. En réalité, nombreux sont les apprenants qui ont été contraints de mettre fin à leurs cursus scolaire ou universitaire à la recherche d'emplois, eu égard, les difficultés financières de leurs familles. Ils sont alors poussés à occuper parfois des emplois sans aucun lien direct avec leurs formations de base. Ce résultat corrobore celui de l'analyse descriptive.

Validité économétrique du modèle d'employabilité

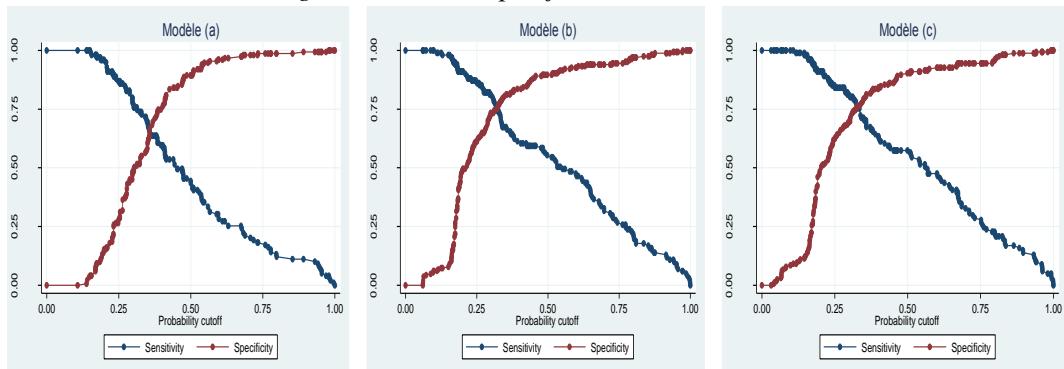
La validité de la régression logistique des facteurs d'employabilité est testée au moyen des tests de Hosmer-Lemeshow, de spécificité et de sensibilité et du test diagnostic.

¹ Cf. Annexe 2 : Evaluation des effets marginaux.

Test de spécificité et de sensibilité

Les résultats du test de sensibilité et de spécificité permettent de soutenir que le pourcentage de prédiction fausse est de 28,8% et 23,68% respectivement pour les modèles (a) et (b) et enfin 22,56% au niveau du modèle (c). En d'autres termes, ayant considérée la probabilité d'obtenir un emploi pour 100 personnes, elle serait mal prédite pour 29 d'entre elles en utilisant le modèle (a), 24 et 23 d'entre elles respectivement pour les modèles (b) et (c). Ces probabilités sont jugées acceptables dans une régression logistique.

Figure 1 : Test de spécificité et de sensibilité



Source : construit par les auteurs à partir des résultats des régressions.

La sensibilité du modèle est la capacité de celui-ci à diagnostiquer les travailleurs parmi les travailleurs, alors que la spécificité est la capacité du modèle à reconnaître les chômeurs parmi

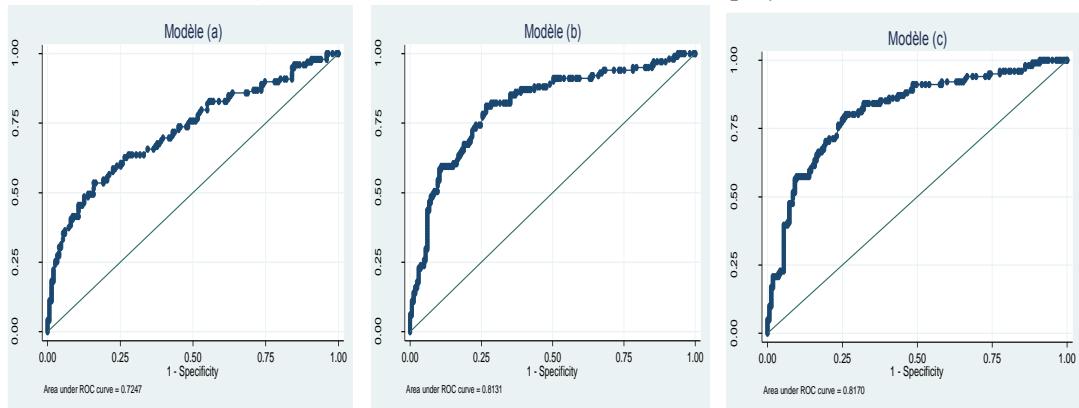
les chômeurs. Autrement dit, puisque la modélisation porte sur $Y_i = 1$, la sensibilité est la proportion de vraies valeurs 1 qui sont prédites égales à 1 et la spécificité est la proportion de vraies valeurs 0 qui sont prédites égales à 0. Ainsi la grandeur $(1 - \text{spécificité})$ représente le risque de diagnostiquer un travailleur parmi les chômeurs.

Test de diagnostic : courbe ROC

La courbe ROC (Receiver Operating Characteristic) représentée par la figure 2 ci-dessous est un outil graphique qui permet de représenter la capacité d'un test à discriminer au sein d'une population les chômeurs et des travailleurs. Elle représente en ordonnée la proportion de tests positifs parmi la population des chômeurs (la sensibilité) en fonction de la proportion de tests positifs parmi la population des travailleurs (ce qui correspond en abscisse le complément de la spécificité ou 1-spécificité), pour toutes les valeurs possibles du seuil du test. Le test est d'autant meilleur lorsque la courbe ROC se rapproche du coin supérieur gauche de la figure.

L'aire sous la courbe ROC résume la capacité du test à discriminer les chômeurs des travailleurs. Cette aire, désignée sous le nom de AUC (Area Under Curve), vaut 0,72 pour le modèle (a), 0,81 et 0,82 respectivement pour les modèles (b) et (c). Ces résultats traduisent ainsi un bon pouvoir discriminatif des trois modèles et peuvent être utilisés pour cibler les chômeurs en vue des politiques économiques. Lorsque le test discrimine parfaitement les chômeurs des travailleurs, la courbe ROC doit être confondu au coin supérieur gauche de la figure ; ce qui correspond à 100% de spécificité et 100% de sensibilité.

Figure 2 : Courbes ROC des modèles d'employabilité



Source : construit par les auteurs à partir des résultats des régressions.

Dans le cas présent, l'AUC le plus élevé est donné par le modèle (c) qui prend en compte dans la spécification de l'employabilité l'effet du groupe social auquel appartient l'individu. Par contre, lorsque les caractéristiques sociodémographiques de l'individu ne sont pas considérées, la capacité du modèle (a) à discriminer les chômeurs des travailleurs ne représente que 72% contre 82% pour le modèle (c). Ces résultats suggèrent que les politiques de promotion d'emplois doivent désormais prendre en compte les caractéristiques du milieu social de l'individu, en particulier la pression sociale à laquelle il fait face.

Conclusion

La présente recherche avait pour objectif d'analyser l'impact de la formation professionnelle sur l'accès à l'emploi des jeunes dans les milieux urbains, ayant contrôlé les facteurs usuels d'employabilité. Pour ce faire, la ville de Ouagadougou a été choisie comme champ d'investigation.

Deux approches ont permis d'évaluer les caractéristiques des individus en lien avec leur chance d'accès à un emploi. La première a consisté à une analyse descriptive et la seconde à une évaluation empirique de modèles d'employabilité.

L'analyse descriptive souligne la prépondérance du secteur privé dans les offres de formation technique et professionnelle. Le mode de recrutement prédominant est le recours aux relations sociales et ce sont les chefs d'entreprises qui s'en occupent.

Les résultats des analyses montrent également que la formation professionnelle facilite la transition de l'école vers l'emploi alors que l'enseignement général limite les chances d'accès à l'emploi mais aussi et surtout leur mobilité sur le marché de l'emploi. L'analyse des résultats indique également que les caractéristiques du groupe social d'appartenance notamment le statut matrimonial et la pression sociale induisent un dynamisme au niveau des jeunes à la recherche d'emploi.

Au vu de ces résultats, il est opportun qu'un certain nombre de recommandations soient formulées à l'endroit des décideurs et praticiens du monde de la formation et de l'emploi :

- accroître et déconcentrer les offres de formation professionnelle du secteur public afin de favoriser l'accès des couches défavorisées et d'améliorer leur employabilité sur le marché de l'emploi ;
- garantir l'égalité des chances sur le marché de l'emploi ;
- développer davantage l'information sur le marché du travail en direction des jeunes ;
- instaurer une allocation chômage pour permettre aux sans emploi de faire face au coût de la vie.

Ceci leurs permettra de chercher des emplois en lien avec leurs formations sans pressions sociales.

Toutefois, ces politiques sectorielles de formation et d'emploi ne sauraient se substituer aux stratégies nationales de réduction du chômage, du fait qu'un niveau de chômage minimal ne peut être obtenu que dans une économie créatrice d'emplois. Il faut donc replacer la question du chômage dans une perspective macroéconomique en dégageant les macro-déterminants de l'employabilité.

Bibliographie

- A., S. & Pasquero J. (2005), "La Responsabilité Sociale de l'Entreprise comme objet des sciences de Gestion : le Concept et sa porté", in Turcotte M.F., "Responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise", . pp. 112-143.
- Aberdeen Group (2006), "The Lean Benchmark Report".
- Abraham J. (2003), "Les déterminants de la mobilité interne et les conditions de cohérence du marché interne du travail", *Revue Gestion 2000*, 20 (4), pp. 33-51.
- Ardouin T. (2006), *L'ingénierie de formation pour l'entreprise*, 2è Edition, Dunod: Paris, 274p.
- Arthur M., Khapova S. & Wilderom D. (2005), "Career success in a boundaryless career world", *Journal of Organizational Behavior*, 25 (2), pp. 177-202.
- Barth T. (1993), "Career anchor theory", *Review of Public Personnel Administration*, 13 (4), pp. 27-42.
- Becker G. (1994), *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*, National Bureau of Economic Research, The University of Chicago Press, 412p.
- Beigi M. & Shirmohammadi M. (2011), "Effects of an emotional intelligence program on service quality of bank branches", *Managing Service Quality*, 2(5), pp. 552-567.
- Bowen H. (1953), *Social responsibilities of the buisnessman*, New-York: Harper and Row.
- Breillot T. (2007), *Les différents labels environnement dans le tourisme officede tourisme de chamonix*, Paris, France.
- Brief A. & Weiss H. (2002), "Organizational Behavior: Affect in the workplace", *Annual Review of Psychology*, 53, pp. 279 –307.
- Brown J. (2003), *A Tale of Two Visions*.
- Brown P., Hesketh A. & Williams S. (2003), "Employability in a Knowledge-driven Economy", *Journal of Education and Work*, 16 (2), pp. 107-126.
- Caillet. M.-C. & Ngom G. (2009), *Les entreprises transnationales et leur responsabilité sociale, fiches pédagogiques à l'attention des juristes francophones*. Paris: Sherpa.
- Caroll A. (1979, Octobre), "A Three-dimensional Conceptual Model of Corporate Performance Performance", *Academy of Management Review*, 4 (4), pp. 497 - 505.
- Caroll A. (1991, July-August), "The Pyramid of Corporate Social responsibility: Toward Moral Management of Organizational Stakeholders", Consulté le Juillet 07, 2014, sur <http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/dunnweb/rprnts.pyramidofcsr.pdf>

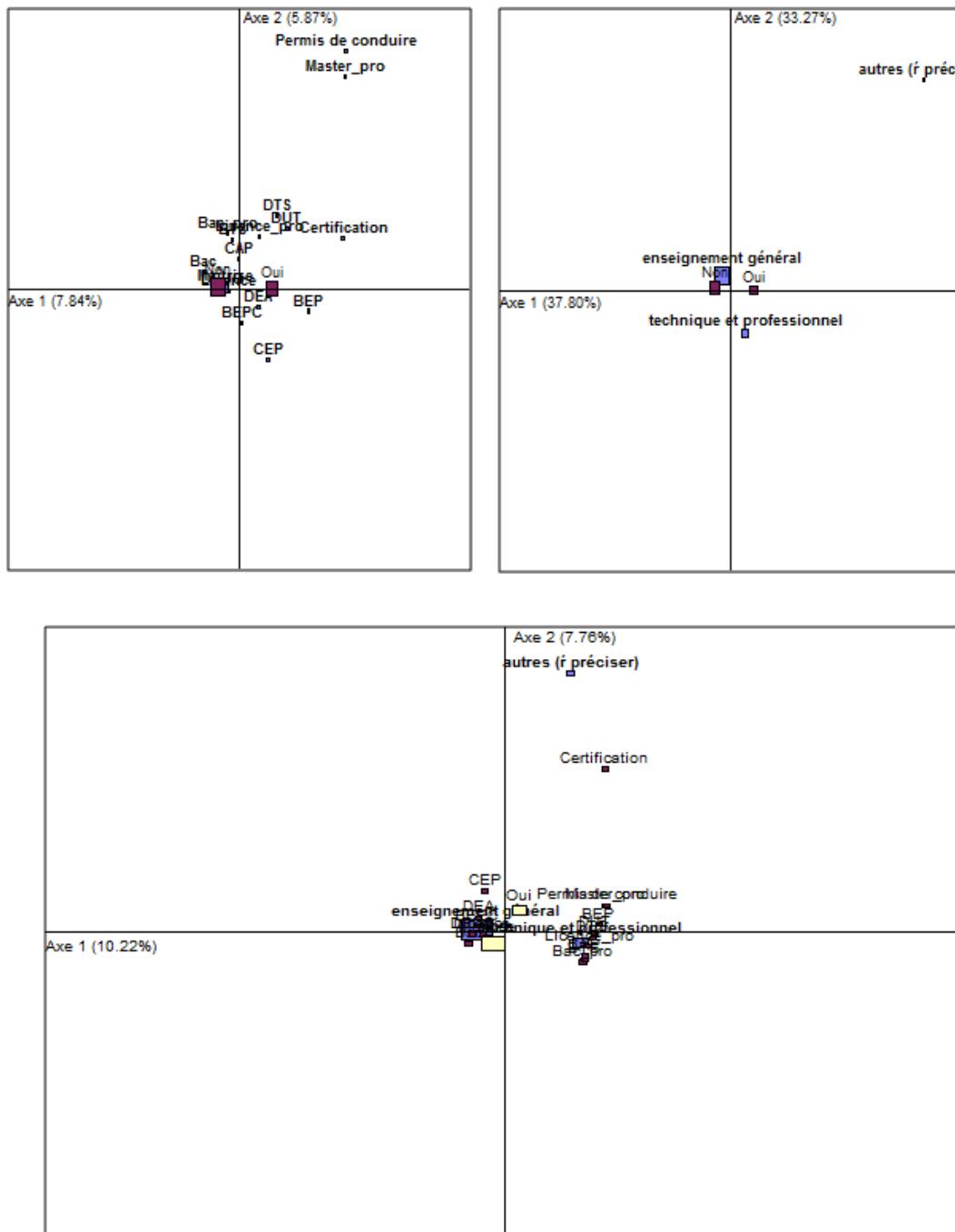
- CE (2001, Juillet), "Promouvoir un cadre européen pour la responsabilité sociale des entreprises", Livre vert, Bruxelles.
- Commene V. (2006), *Responsabilité sociale et environnementale: l'engagement des acteurs économiques*. Paris: Editions Charles Léopold Mayer.
- Conway N., Briner R. (2002), "Full-time versus part-time employees: Understanding the links between work status, the psychological contract, and attitudes", *Journal of Vocational Behavior*, 61 , pp. 279-301.
- Coyle-Shapiro J. (2002), A psychological contract perspective on organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior* 23(8) , pp. 927-946.
- Crane A. & Matten D. (2004), *Business Ethics, a European Perspective*, Oxford: Oxford University Press.
- CSI. (s.d.), "Cadre des Nations Unies "protéger, respecter et réparer": note d'information à l'intention des syndicalistes", Consulté le Juin 2014, 2014, sur http://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/12-04-21_ruggie_briefing_note_mk_3_-_fr.pdf
- Day R., & Allen T. (2004), "The relationship between career motivation", *Journal of Vocational Behavior* 64 , pp. 72-91.
- DeVos A., Buyens D., Schalk R. (2003), "Psychological contract development during organizational socialization", *Journal of Organizational Behavior*, 24 , pp. 537-559.
- Dewailly J.-M. , & Rémy K. (2014), "Une vision du tourisme assez particulière", *Les lieux du voyage*, 89/4, p. 260.
- Dietrich A. (2006), "L'employabilité à l'épreuve de la RSE ou la RSE à l'épreuve de l'emploi?", 8è Université de printemps de l'audit social, Sénégal, , pp. 117-126.
- Dumartin S. (1997), "Formation-emploi: quelle adéquation?", *Economie et statistique*, (303), pp. 59-80.
- Durif F. (2006, Février), "Vers un modèle de responsabilité social intégrateur en stratégie:une source d'avantage concurrentiel et un impératif stratégique", *Cahier de recherche, ESG - UQAM* , Québec.
- Finot A. (2000), "Développer l'employabilité", *INSEP CONSULTING Editions*, pp. 2-10.
- Frangialli F., & Toepfer K. (2006), "Vers un Tourisme Durable Guide à l'usage des décideurs", Programme des Nations Unies pour l'environnement et Organisation mondiale du tourisme. pp. 1-12.
- Freeman R. E. (1984), *Strategic Management: A stakeholder Approach*. Boston, Toronto: Pitman.
- Friedman M. (1962), *Capitalism and Freedom*, Chicago: University of Chicago Press.
- Furnham A., Eracleous A. & Chamorro-Premuzic T. (2009), "Emerald Article: Personality, motivation and job satisfaction: Herzberg", *Journal of Managerial Psychology*, 24 (8), pp. 765 - 779.
- Gazier B. (1999), "Employabilité : concepts et politiques", *InformISEP*, (67/68), pp. 38-51.
- Golli A. & Yahiaoui D. (2009), "Responsabilité sociale des entreprises: une analyse du modèle de Caroll (1991) et application au cas tunisien", *Management & Avenir*, 3 (23), pp. 139-152.
- Grawitz M. (2011), *Méthodes de sciences sociales*, Paris: Editions Dalloz.
- Guay F. (2005), "Motivations Underlying Career", *Journal of Career Assessment*, February , pp. 77-96.
- H. D. & Hadj Slimane K. (2015), "La Responsabilité Sociale de l'Entreprise et la bonne gouvernance : Cas des Entreprises Algériennes", *Dossiers de Recherches en Economie et Gestion*, Vol. 1,septembre, pp. 87-109.
- Hadj Slimane-Kheroua H & Ayad S. (2014), "La Réalité de la Responsabilité Sociale de l'Entreprise (RSE) en Algérie : Cas de NCA ROUIBA", International Conference on Innovation in Business, Economics & Marketing Research (IBEM'14), In *International* 2, pp. 1-8.
- Hamidi Y. & Khelfaoui M. (2012, Novembre 20-21), "La perception de la RSE chez les dirigeants d'entreprises (PME) algériennes : Quelle forme de RSE implicite ou l'explicite ?" (l. c. durable, Éd.)
- Herzberg F., Mausner B. & Snyderman B. (1959), *The Motivation to Work* (2nd ed), New York : John Wiley & Sons.
- Hillage J. & Pollard E. (1998), "Employability: developing a framework for policy analysis", *DfEE Research Briefing*, 85, 51p.
- Hy A. (2010), "Job satisfaction and employee performance of greek banking staff: an empirical investigation", *Ata universitatis lodziensis folia oeconomica*, 239.

- Igalens J. (2012), "GRH et RSE: une relation à construire", *Bulletin Oeconomia Humana*, 10 (5), http://www.crsdd.uqam.ca/Pages/boh105_02.aspx.
- Igalens J. (non daté), "Pour une nouvelle GRH, tenir compte de la perception de la RSE par les salariés: construction et validation d'une échelle de mesure", Consulté le 11 Juillet 2014, sur <http://www.reims-ms.fr/agrh/docs/actes-agrh/pdf-des-actes/2010tahri-igalens.pdf>
- INSD (2010), "Annuaire statistique/ville de Ouagadougou", 181p.
- INSD (2008), "Enquête principale sur les dépenses des ménages de Ouagadougou".
- Jacquet P. (2008, Mai), "L'entreprise peut-elle et doit-elle être « socialement responsable »?", Membre du Cercle des Economistes et Economiste en chef de l'AFD.
- Jehanzeb K., Rasheed M.F., Rasheed A., Aamir A. (2012), "Impact of Rewards and Motivation on Job Satisfaction in Banking Sector of Saudi Arabia", *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 3 No. 21, November, pp. 272-278.
- Knafour R. (2012), *Les lieux du voyage*, Paris: le Cavalier Bleu, p. 2015.
- Ladhari R. (2008), "Assessment of the Psychometric Properties of SERVQUAL in the Psychometric Properties of SERVQUAL in the Canadian Banking Industry", *Journal of Financial Services Marketing* 14(1), pp. 70-82.
- Langenwalter G. (2002), *Enterprise Resources Planning and Beyond: Integrating Your Entire Organization*, CRC Press.
- Le Boterf G. (2006), *Ingénierie et évaluation des compétences*, Paris: Editions d'Organisation, Collection Ressources humaines, 605p.
- Ledrut R. (1966), *Sociologie du Chômage*, Paris: Edition PUF, 548p.
- Lejeune S. (2010, Septembre), "L'intégration des principes de développement durable dans le tourisme : Approche systémique et territoriale des logiques d'action françaises", Mémoire de Master Professionnel « TOURISME », Spécialité Développement et Aménagement Touristique des Territoires. pp. 6-14.
- Manne H. & Wallich H. C. (1972), *The modern corporation and social responsibility*. Washington D.C.: American Enterprise Institute for Public Policy Research.
- Maurel O. (2009), *La responsabilité des entreprises en matière de droits de l'homme: nouveaux enjeux, nous rôles*, Paris: La Documentation Française.
- McGuire J. (1963), *Business and Society*. New-York: McGraw-Hill.
- Meena M. & Dangayach G. (2012), "Analysis of Employee Satisfaction in Banking Sector", *International Journal of Humanities and Applied Sciences (IJHAS)*, 1 (2).
- Mercier S. (2004), *L'éthique dans les entreprises*, Paris: Editions La Découverte.
- Milhi S. (2015, Mars 19-20), "La province de Berkane : quel potentiel ? Pour quel type de tourisme ?", 7èmes journées scientifiques internationales du FEM «Economie verte, croissance et développement : Etat des lieux et perspectives».
- Milne P. (2007), "Motivation, incentives and organisational culture", *Journal of Knowledge Management*, 11, pp. 28-38.
- Min-Hsin H. (2008), "The Influence of Selling Behaviors on Customer Relationships in Financial Services", *International Journal of Service Industry Management* 19 (4), pp. 458-473.
- MJFPE, BAD & BIT. (2013), "Rapport sur la cartographie et diagnostic de l'emploi des jeunes au Burkina Faso".
- Nations Unies (2011). "Principes relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme:mise en oeuvre du cadre de référence "protéger, respecter et réparer" des Nations Unies", New York et Genève: Nations Unies.
- Nauta A., Van Vianen A., Van der Heijden B., Van Dam K. & Willemsen M. (2009), "Understanding the factors that promote employability orientation: The impact of employability culture, career satisfaction, and role breadth self-efficacy", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, pp. 233–251.
- Njike Njikam G. B., Lontchi Tchoffo R. M., & Fotzeu Mwafo V. (2005), "Caractéristiques et déterminants de l'emploi des jeunes au Cameroun", Consulté le 9 Août 2014, sur Organisation Internationale du Travail: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_emp---emp_elm/documents/publication/wcms_114150.pdf

- Pasquero J. (2005), "La responsabilité sociale de l'entreprise comme objet des sciences de gestion: un regard historique", dans Turcotte M.-F. & Salmon A., *Responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise* (pp. 80-111), Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Peretti J.-M. (2009), *Gestion des ressources humaines*, Paris: Vuibert, 267p.
- Pinar M., Zeliha E. & Sandy S. (2010), "2010 Bank Personnel's Perception of Banking Services and Implications for Service Quality", *The Marketing Management Journal*, 20(1), pp. 87-104.
- Provost M. (1989), "L'employabilité et la gestion de l'exclusion du travail", *Revue Nouvelles pratiques sociales*, 2 (2), pp. 71-82.
- Rashid S., Rashid U. (2012), "Work Motivation Differences between Public and Private Sector", *American International Journal of Social Science*, Vol. 1, No. 2, December, pp. 24-33.
- Robbins S. & DeCenzo D. (2008), *Management. L'essentiel des concepts et des pratiques*. Paris: Nouveaux Horizons.
- Saint-Germes G. (2004), "L'employabilité, une nouvelle dimension de la GRH", *15^{ème} congrès de l'AGRH Montréal*, 20p.
- Schwartz M. & Carroll A. (2003), "Corporate social responsibility: A three-domain approach", *Business Ethics Quarterly*, 13 (4), pp. 503-530.
- Smarzhevskiy I. (2013), Analysis model of decision making in the organization, *Financial analyst. Problems and solutions*, 30 (168), pp. 9-18.
- Smarzhevskiy I. (2014), Garbage Can Model: Reconstruction and Logical Analysis. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2490388.
- Sobczak A. & Minvielle N. (2011), *Responsabilité globale: manager le développement durable et la responsabilité sociale des entreprises*, Paris: Vuibert.
- Somé S. A. (2004), "Le marché du travail au Burkina", *Série documents de travail DT-CAPES*, (18), 31p.
- Standard C. & Davis D. (1999), *Running Today's Factory: A Proven Strategy for Lean Manufacturing*, Hanser Gardner Publications.
- Stiglitz & Joseph (2002), *La grande désillusion*, Paris: Fayard.
- Suhaimi A., Saban G. & Hamali J. (2011), "Bank Service Quality (BSQ) Indicator, an indicator of service performance", *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28 (5), pp. 542-555.
- Sullivan S. (1999), "The changing nature of careers: a review and research agenda", *Journal of Management*, 25 (3), pp. 457-484.
- Taylor B. W. & Russel R. S. (2003), *Operations Management*, Prentice Hall.
- Thierry D. (1995), "Métier, mobilité et employabilité: questionnements, Transversalité de la GRH", *Actes du 6^e congrès de l'AGRH*, pp. 778-788.
- Visser W. (2005), "Revisiting Carroll's CSR Pyramid: An African Perspective", dans Pedersen E. R. & Huniche M., *Corporate Citizenship in a Development Perspective*, pp. 29-56, Copenhagen: Copenhagen Business School Press.
- Wittekind A., Raeder S. & Grote G. (2010), "A longitudinal study of determinants of perceived employability", *Journal of Organizational Behavior*, 31, pp. 566-586.
- Yavas U. (2006), "How Similar are Frontline Bank Employees' Perceptions of Service Quality to their Customers? A Study of Female Customers and Employees in Turkey", *Journal of Financial Services Marketing*, 12 (1), pp. 30-38.
- *** (2011), *"Motivated by the Organization's Mission or Their Career? Implications for Leaders in Turbulent Times"*, A Report Co-Authored by the Center for Creative Leadership and Booz Allen Hamilton, Huntsville ALABAMA: Center for Creative Leadership.

ANNEXES

Annexe 1 : Analyse en correspondance multiple entre le statut et le diplôme, et le type de formation suivi



Source : Construit par les auteurs à partir des données d'enquête.

Commentaire : Les deux premiers cadrants illustrent respectivement la corrélation entre le diplôme et le statut de l'individu d'une part, mais également entre le type de formation et le statut d'autre part. De ces représentations, il s'en suit que la formation professionnelle améliore l'employabilité de l'individu tandis que l'enseignement général semble constitué un canal peu adapté à la transition de l'école vers l'emploi. Dans ce cas, les taux d'emplois élevés sont relatifs aux individus ayant soit une formation certifiante ou professionnelle. Quant au troisième cadran, il illustre l'interaction entre le type de formation et le niveau d'étude sur les chances d'accès à l'emploi de l'individu.

Annexe 2 : Evaluation des effets marginaux

De la probabilité conditionnelle $p(x) = \Pr(Y_i = 1|X)$, dérivent les effets marginaux dont les expressions sont fonction de la nature de la variable explicative x considérée. Dans le cas

$$\frac{\partial \Pr(Y_i = 1|X)}{\partial x_i} = \frac{\partial p(x)}{\partial x_i}$$

d'une variable explicative continue, l'on a : de sorte que la

$$\Delta \Pr(Y_i = 1|X) = \frac{\partial p(x)}{\partial x_i} \Delta x_i$$

variation dans la probabilité de réalisation , ayant maintenu les autres facteurs explicatifs fixes. Lorsque la k-ème variable explicative est binaire, l'effet marginal s'exprime comme suit:

$$\frac{\partial \Pr(Y_i = 1|X)}{\partial x^k} = p(x^1, x^2, \dots, x^{k-1}, 1) - p(x^1, x^2, \dots, x^{k-1}, 0)$$

Puisque l'effet marginal de chaque variable varie d'un individu à un autre, il est nécessaire de calculer l'effet marginal moyen qui est celui d'un individu fictif qui a les caractéristiques moyennes de tout l'échantillon. Le tableau suivant fournit les effets marginaux.

Statut	Average marginal effects		
	Modèle (a)	Modèle (b)	Modèle (c)
age	-0.1018752	-0.0715522	-0.0745234
age2	0.0024788	0.0016481	0.0017289
genre	-0.1953782	-0.2048519	-0.1869148
formation	-0.1261877	0.1703632	0.1764069
diplome	-0.8078216	-.0083033	-0.0077536
diplo_form	0.0542241		
con_march	0.0731035		
matri_statut			0.1350478
pression_sociale		0.0716148	0.0739697

Source : Construit par les auteurs à partir des résultats des régressions.

Les effets marginaux mesurent la sensibilité de la probabilité de l'évènement $Y_i = 1$ par rapport à des variations dans les variables explicatives X_i . En d'autres termes, ils permettent de capter les mécanismes mais aussi l'ampleur de l'influence des différentes variables sur la probabilité d'obtenir un emploi.

L'interprétation des effets marginaux varie suivant la nature de la variable. En effet pour les variables discrètes, un changement d'une modalité à l'autre modifie la probabilité que la variable explicative prenne la valeur 1 de $x\%$. En prenant le genre masculin comme modalité de référence, les femmes ont 19,57% moins de chances d'obtenir un emploi que les hommes. S'agissant du type de formation, les diplômés de l'enseignement technique et professionnel ont 17,32% plus de chance d'être employé que ceux issus de l'enseignement général, ayant fixé ce dernier comme référence. Lorsque la variable explicative est continue, une variation infinitésimale de la variable explicative induit une variabilité de $x\%$ de l'employabilité de l'individu. Par exemple, une augmentation de la pression sociale d'une unité améliore de 7,28% la chance que l'individu considéré obtienne un emploi. Il en va de même de l'âge dont l'employabilité s'améliore avec celui-ci.

**Essai d'analyse de l'apport de la flexibilité du travail
à la compétitivité sociale des PME : cas des
dispositifs d'insertion professionnelle en Algérie**

Saifa ALLEK, Chabha BOUZAR

Université Mouloud Mammeri, Algérie

Saifa2009@live.fr

Résumé

L'objet de cet article est de faire un essai d'analyse de l'apport des dispositifs d'insertion professionnelle des jeunes à la compétitivité de la PME algérienne, par une approche de responsabilité sociale. Pour traiter cette problématique, nous avons évalué les résultats réalisés par ces entreprises. Pour ce faire, nous avons choisi d'utiliser des indicateurs d'ordre qualitatif par l'analyse des conditions de travail des jeunes diplômés concernés par ces contrats, susceptibles d'influencer leur trajectoire professionnelle dans une direction ascendante ou descendante. Notre article est divisé en trois parties : la première est consacrée au cadre conceptuel par lequel nous avons mis en exergue le volet théorique se référant à notre problématique, le deuxième volet est consacré à la méthodologie de recherche, les outils et techniques utilisées dans l'enquête, et nous avons conclu par la discussion et l'analyse des résultats.

Mots-clés

compétitivité, responsabilité sociale de l'entreprise, PME, flexibilité du travail, contrats d'aide à l'insertion professionnelle, Algérie.

Abstract

Through this contribution, we did a test analysis of the contribution of devices of professional integration to the competitiveness of Algerian SMEs in a social responsibility approach. To answer to this problem, it is necessary to evaluate the results achieved by SMEs in the area of the integration of young graduates in Algeria. To do this, we have chosen to use qualitative indicators by analyzing the working conditions of young graduates affected by these contracts might influence their career path in an upward or downward direction. Our article is divided into three parts: the first is devoted to the conceptual framework by which we highlight the theoretical part referring to our problem, the second part is devoted to the research methodology, tools and techniques used in the investigation, and concluded by discussion and analysis of result.

Key words

Competitiveness, social responsibility of business, SMEs, labor flexibility, aid contracts for professional integration, Algeria.

Classification JEL

J4, J7, M1, M5.

Introduction

Depuis plus de deux décennies, l'Algérie s'est engagée dans un processus de libéralisation économique. Dans ce sens, pour créer une dynamique de ses marchés (marché des biens et services, et le marché du travail), le recours à de petites structures de production ou les PME est devenu une nécessité. Pour promouvoir le tissu de la PME et booster sa compétitivité, plusieurs dispositifs d'accompagnement ont été adoptés. Ces derniers sont d'ordre financiers, réglementaires, organisationnels, fiscaux, etc. Dans le domaine de l'emploi, le marché du travail est accompagné par l'assouplissement de la réglementation régissant les relations de travail en faveur de la flexibilité du travail car elle est indispensable à la compétitivité de l'entreprise dans un environnement concurrentiel. Par ailleurs, l'ouverture progressive de l'économie algérienne place la PME face au défi de la compétitivité sociopolitique. Ceci revient aux actions des entreprises pour réduire ou éliminer les effets négatifs sociaux et environnementaux de l'activité de production à l'instar du chômage et de l'exclusion. Dans ce sens, théoriquement, les partisans du courant de développement durable, recommandent le modèle de flexibilité socialement responsable. Une flexibilité basée sur un arbitrage entre les exigences de flexibilité de l'entreprise pour assurer sa compétitivité, et celles de développement sociale et économique de la population. Dans cette optique, pour réduire l'exclusion des jeunes sur le marché du travail, les pouvoirs publics en Algérie, ont mis sur pied un DAIP (Dispositif d'Aide à l'Insertion Professionnelle). C'est un ensemble de mesures, destinées à la promotion de l'insertion de jeunes primo demandeurs d'emploi, notamment les diplômés, dans des entreprises et des administrations publiques, par des contrats à durée déterminée, afin de leur permettre d'acquérir leur première expérience professionnelle et leur assurer un parcours professionnel ascendant.

Par notre modeste contribution, nous allons essayer de répondre à la question suivante : Est-ce que les PME assurent leur compétitivité face à la responsabilité que leur assigne ce dispositif ?

L'intérêt que nous portons à cette problématique est expliqué par le fait que les PME et les jeunes diplômés constituent deux principaux piliers pour le développement économique et social de l'Algérie. Ainsi, la population juvénile constitue une part importante de la population active et sont la ressource et une opportunité à explorer et à valoriser pour assurer le développement et la croissance, surtout dans une optique de développement durable et de capital humain où les effectifs des diplômés de l'enseignement supérieurs ne cessent d'accroître avec la promotion de l'éducation.

Pour répondre à cette question, il y a lieu d'évaluer les résultats réalisés par les PME dans le domaine de l'insertion des jeunes diplômés en Algérie. Cette évaluation doit se faire sur deux dimensions : une dimension quantitative, et une autre qualitative. La dimension quantitative nous renvoie au nombre d'emplois créés par le secteur des PME dans le cadre des contrats d'insertion, et la dimension qualitative correspond à l'analyse des conditions de travail des jeunes diplômés concernés par ces contrats susceptibles d'influencer leur trajectoire professionnelle dans une direction ascendante ou descendante. Les rapports des institutions publiques sur le nombre de postes créés dans le cadre de ces dispositifs font référence à une contribution importante des PME. Cependant, nous avons observé ces dernières années la multiplication des mouvements de protestations de la part des jeunes diplômés concernés par

des contrats d'insertion professionnelle, pour dénoncer de multitudes infractions de la part des entreprises quant à la mise en pratique de ces dispositifs, ainsi que l'incertitude qui entoure leur avenir professionnel. Aussi, nous avons supposé que la dimension qualitative de la responsabilité des PME relevant de ces dispositifs est loin d'être assurée. Pour confirmer ou infirmer notre hypothèse nous avons opté pour la méthode d'enquête auprès d'un échantillon de jeunes diplômés ayant bénéficiés de ces contrats d'insertion. Nous avons constaté que ces jeunes souffrent pour la plupart d'entre eux de mauvaises conditions de travail au niveau des entreprises, ce qui augmente la durée de leur précarité dans l'emploi.

Nous avons abordé notre article en trois parties : la première est consacrée au cadre conceptuel par lequel nous allons mettre en exergue le volet théorique se référant à notre problématique afin de choisir les variables à étudier. Le deuxième volet sera consacré à la méthodologie de recherche, les outils et techniques utilisées dans l'enquête. Enfin, nous allons conclure avec la discussion et l'analyse des résultats.

1. Cadre conceptuel

L'objectif principal de ce cadre conceptuel est double. Il s'agit d'abord d'établir un schéma qui nous servira de guide dans notre recherche en nous basant sur des outils théoriques. Ensuite identifier les variable clés dont nous allons nous servir pour répondre à notre problématique.

Compétitivité et responsabilité sociale de l'entreprise : quel modèle de flexibilité du travail ?

Dans la plupart des usages du mot, la compétitivité est définie comme étant « l'aptitude d'une entreprise à soutenir durablement la concurrence » (Perez R. et al., 2004). Compte tenu de la complexité et l'évolution de l'environnement de l'entreprise, plusieurs champs sont ainsi ouverts à l'exercice de la compétitivité, ceci est indiqué dans ce texte par rapport à la performance « la performance n'existe pas de façon intrinsèque. Elle est définie par un utilisateur de l'information par rapport à un contexte décisionnel caractérisé par un domaine et un horizon temps » (Lebas, Perez R., 2004).

Le caractère contingent et l'évolution des facteurs de compétitivité ont donné lieu au développement de plusieurs modèles de compétitivité. Les tous premiers modèles furent ceux de la position concurrentielle développés par l'Ecole Harvard. Ensuite, d'autres modèles ont vu le jour, prenant compte des transformations du paysage économique, technologique, social et politique de l'entreprise. C'est le cas du modèle organisationnel, le modèle financier, le modèle sociale et le modèle politique.

Pour tous ces modèles, l'adaptation aux fluctuations du marché et aux transformations de l'environnement est devenue un gage pour la compétitivité de l'entreprise. Pour ce faire, les entreprises au fil du temps ont développé certaines pratiques et outils de gestion à l'instar de la flexibilité du travail. De manière générale, elle est définie comme « la capacité de l'entreprise d'adapter le volume de sa main d'œuvre, la cadence du travail et les méthodes de production, aux fluctuations conjoncturelles de la demande et à l'évolution de la concurrence » (Beriche O., 2005, p. 123).

Il existe de nombreuses typologies de la flexibilité du travail. Ainsi, l'entreprise peut potentiellement agir sur le volume de l'emploi, le temps de travail, les hommes et l'organisation du travail et la nature contractuelle de la relation de travail. Le recours des entreprises à ces formes de flexibilité dépend du type de compétitivité recherché. Pour le cas de notre recherche, nous nous intéressons à la compétitivité sociopolitique.

La compétitivité sociopolitique d'une entreprise se manifeste par la recherche de la performance dans l'exercice de son rôle social. Le rôle social d'une entreprise est son devoir de participer à l'évolution de la société par un processus d'adaptation de ses politiques, de ses structures et de ses rendements (Chambre de commerce de Québec, 1982). Ainsi, l'entreprise en tant qu'un ensemble de personnes présente deux caractéristiques : elle est un agent économique assurant la fonction de production, mais aussi une structure mise à l'épreuve dans ses missions sociales et politiques. Ces dernières sont les conséquences des demandes provenant de divers milieux sous formes d'« attentes sociétales » (Coté M. et al., 2004). Dans cette approche de compétitivité les entreprises doivent donner une dimension de développement durable à leurs activités. Pour cela, elles disposent de plusieurs champs d'intervention comme la lutte contre le chômage et la pauvreté, l'implantation dans des régions défavorisées, l'introduction des principes de développement durable dans l'exploitation des ressources naturelles, etc.

Le développement durable est devenu le nouveau paradigme international dès 1992, après que le Sommet de la terre de Rio en a défini les contours juridiques. Les entreprises ont intégrée cette nouvelle approche de croissance et de développement économique par le concept de Responsabilité Sociale de l'Entreprise (RSE). Le Livret vert de la commission européenne (2001) défini cette dernière comme l'intégration volontaire de préoccupations sociales et environnementales dans les entreprises et leurs relations avec les autres parties prenantes. Cette dernière commence à se généralisé avec le mouvement de mondialisation et d'internationalisation des entreprises (Boualem F., 2008). Dans le cadre des relations de travail et d'emploi, nous avons commencé à développer des politiques et des dispositifs d'emploi à double fonction. Il s'agit d'un côté de répondre à la demande de flexibilité de la part des entreprises, et de l'autre côté d'assurer la stabilité et la sécurité de l'emploi ainsi que le revenu pour les populations. Dans cette direction, a émergé au cours de la seconde moitié des années 1990 le concept de « flexicurité ». Il s'agit d'un modèle social développé pour la première fois par les Pays-Bas, qui permet de promouvoir la flexibilité et la sécurité de l'emploi moyennant certains arbitrages. C'est ce même pays qui a développé les trois principes directeur de cette politique qui sont : une faible protection de l'emploi (assouplissement de la réglementation régissant l'embauche et le licenciement) ; une politique généreuse d'indemnisation du chômage ; une politique de promotion de l'emploi active et diversifiée avec des formes de subvention en faveur de l'emploi, et de la formation (apprentissage, formation continue, recyclage, reconversion..).

L'adoption des principes de développement durable et de responsabilité sociale des entreprises en Algérie a commencé avec le processus d'ouverture de son économie. A titre d'exemple, dans le cadre du projet de développement du partenariat euro-méditerranéen (Conférence de Barcelone 1995), les deux parties (Algérie, Union Européenne) ont signé un accord en décembre 2001, portant sur le renforcement de la coopération économique et la création de zone de libre échange. La mise en œuvre de cet accord impose aux autorités régulatrices du pays et aux entreprises de promouvoir une production axée sur le respect des

principes de développement durable. Sur le plan environnemental, la stratégie nationale vise à introduire à travers l'évolution des mentalités une culture de préservation et de promotion du patrimoine environnemental, l'optimisation économique et financière et la promotion du bien être de l'individu et du bien être social. Sur ce plan, le but de la stratégie consiste en la réponse à donner aux aspirations légitimes de la population concernant l'augmentation du niveau de vie, l'emploi stable, et la sécurité économique. Dans le domaine de l'emploi, les pouvoirs publics ont développé un dispositif réglementaire très riche. Parmi les principales dispositions la déréglementation sociale rendant plus aisément le recours aux contrats de travail à durée déterminée et au travail intérimaire, sensée promouvoir la flexibilité des entreprises d'un côté et à réduire le chômage de l'autre côté ; un traitement social du chômage qui concerne principalement les catégories les plus exclues du marché du travail comme les jeunes, les personnes âgées et les chômeurs de longue durée.

Il découle de ce qui précède que les formes de flexibilité du travail auxquelles font recours les entreprises diffèrent selon le modèle de compétitivité dans lequel elles se positionnent. Dans le cadre de notre problématique, nous nous positionnons dans le modèle de compétitivité sociopolitique inspiré du paradigme de développement durable. Le critère de compétitivité dans ce cas est la responsabilité sociale de l'entreprise pour lequel elle dispose de plusieurs champs d'intervention : l'environnement écologique, l'hygiène, le respect des droits de l'homme, la création de richesse, la sécurité de l'emploi, etc. Notre recherche s'intéresse au volet emploi et plus précisément à celui des jeunes diplômés. Nous vous proposons dans ce qui suit, un essai d'analyse théorique de l'apport du dispositif d'insertion des jeunes diplômés à la compétitivité de la PME en Algérie, dans son aspect de responsabilité sociale.

Dispositifs d'insertion professionnelle en Algérie : l'apport à la responsabilité sociale de la PME

Pour comprendre cet apport, nous avons choisi de faire un essai d'analyse du cadre général régissant le dispositif d'insertion professionnelle en Algérie. Ceci dit, il est nécessaire de faire une brève présentation de l'état de la compétitivité de la PME et du phénomène de l'exclusion des jeunes du marché du travail pour comprendre le contexte dans lequel le dispositif a été adopté.

- *Les PME en Algérie :* Pour réparer les défaillances causées par le recul du secteur productif public économique, l'Algérie est partie du principe que la promotion des PME est le facteur principal de développement et de croissance économique. Sur ce, un déficit est lancé dans ce sens, il vise à mettre en place les instruments nécessaires pour le développement et la sauvegarde des PME. Deux principales responsabilités sont assignées aux PME, la création de richesse et d'emploi. La PME algérienne est définie par le Cnes (2002) comme étant une entreprise de production de biens et de services employant de 1 à 250 personnes, dont le chiffre d'affaire annuel n'excède pas 2 milliards de DA ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 500 millions de DA qui respecte le critère d'indépendance, et ce quelque soit son statut juridique.

Après plus d'une décennie d'efforts, l'Algérie enregistre une nette amélioration dans le nombre de PME (Bouyakoub A., 2006, Kadi M., 2014). Leur nombre représente 90 % sur le total des entreprises qui exercent une activité économique (ONS, 2012). Ces PME sont pour la plupart, soit 97 %, des TPE (très petites entreprises), (Ministère de l'industrie, de la petite et

moyenne entreprise (2012), dont l'effectif ne dépasse pas 9, avec une moyenne de 3 personnes par entreprise. Un taux de couverture faible avec 17 PME par 1000 habitant, alors que dans les pays développés la moyenne est de 45 (Merzouk F., 2008, Kadi M., 2014).

Le taux de création a atteint 6,5 % en 2011, alors que le taux de mortalité est de 3,34 % la même année. Par secteur juridique, les PME sont prédominées par les capitaux privés. Par secteur d'activité, BTPH et le commerce sont les activités les plus répondues. Les PME en Algérie sont très jeunes, ainsi, les plus anciennes ont en moyenne 25 ans. Elles sont dans la majorité des cas des entreprises familiales avec un mode de gestion archaïque.

Les PME enregistrent une part importante dans la création de la valeur ajoutée, avec 90 % (Bulletin statistique de la PME, 2011). Par apport au commerce international, elles ont marqué une nette amélioration dans leur position dans les opérations d'importation et exportation. Ainsi, leurs exportations représentent une moyenne de 25 % sur le total des exportations hors hydrocarbures, par ailleurs, elles sont classées à la 20^e place sur les pays d'Afrique.

Bien que la question de l'emploi place la PME dans le collimateur des pouvoirs publics, l'ensemble des rapports d'activité et des analyses faites montrent que les PME contribuent d'une manière inefficace à la création d'emploi avec un taux maximal de 17 % de l'emploi total en 2011, et que la moyenne du taux d'emploi par PME durant la période de 2001 à 2011 reste très faible (03 emplois). Ceci peut être expliqué par le fait que ces entreprises n'ont pas de stratégie de croissance pour pouvoir augmenter le nombre d'emploi, les secteurs d'activité de ces entreprises ne sont pas intenses en main d'œuvre, au faible taux de création de PME, et à un taux de mortalité élevé.

Pour aider les PME à surmonter les obstacles et booster leur compétitivité, plusieurs programmes ont été mise en œuvre comme le programme de mise à niveau et de promotion des PME (Mokhefi A. et al., 2014). Malgré les efforts consentis en direction des PME, l'Algérie est loin des standards internationaux. Ceci s'explique par le fait que les PME enregistrent un taux de mortalité considérable. Cette faiblesse du secteur des PME est justifiée par le Conseil national Economique et Social par les contraintes d'ordre économiques auxquelles il est confronté. Ces dernières sont liées aux obstacles à la création et l'expansion de l'entreprise et d'autres au fonctionnement des entreprises.

•*Le phénomène de l'exclusion des jeunes* : Pour avoir une idée sur le phénomène de l'exclusion des jeunes en Algérie, nous nous sommes référés à la base de données de l'ONS¹ réalisée dans le cadre d'une enquête population/emploi² et nous nous sommes intéressés aux statistiques établies pour des jeunes diplômés des promotions des années 2008 jusqu'à 2012.

En septembre 2013, sur le total de l'échantillon des ménages étudiés par l'ONS, l'effectif des chômeurs, au sens de définition du B.I.T, a atteint 31.6 %. Le taux de chômage au niveau national s'est établi en 2013 à 9.8%. La répartition de la population au chômage selon l'âge, le sexe et le niveau d'instruction nous permet de distinguer une disparité des taux relatifs à chaque strate et les jeunes, notamment les diplômés, sont les plus concernés par le problème.

¹ ONS (Office National des Statistiques) : Organisme public chargé d'établir des statistiques économiques en Algérie.

² L'enquête population/emploi est réalisée chaque année par l'ONS. Nous avons utilisé celle de 2013.

L'enquête de l'ONS nous indique que l'emploi salarié constitue la forme d'emploi dominante pour les occupés diplômés ; soit 85.4 % de l'ensemble de cette population. Cependant, nous avons constaté que près de la moitié des occupés sont dans des emplois non permanents et 47 % des jeunes diplômés déclarent vouloir changer de poste de travail à cause de l'instabilité et de la précarité de l'emploi qu'ils occupent. Des facteurs conjoncturels incitent ces jeunes à accepter des postes précaires, voir même informel dans des cas extrêmes. Parmi ces facteurs : la pratique de la déqualification de la part des entreprises en situation de chômage et la réglementation sociale.

Le fort taux de chômage, crée un climat favorable pour les entreprises pour la pratique de la déqualification (Lizé, 2004)). Cette dernière renvoie au fait que l'entreprise, dans un contexte de pénurie d'emplois qualifiés, surestime les qualifications et les aptitudes requises pour l'occupation du poste à pourvoir. Etant donné que la sélection du candidat se fait dans la majorité des cas sur diplôme, la personne sélectionnée sera amenée à occuper un emploi dont le rapport entre ses aptitudes et celles requises par le poste est élevé.

La réglementation sociale joue un rôle dans la précarité des jeunes diplômés lorsqu'il y a absence de l'assurance chômage. En effet, elle est considérée parmi les trois principes de base d'une politique d'emploi socialement responsable. En Algérie, la Caisse nationale d'assurance-chômage (CNAC) a été créée en juillet 1994, en tant qu'institution publique de sécurité sociale. Elle est chargée de l'indemnisation du chômage des anciens salariés qui perdent leur emploi pour raisons économiques. Elle gère le régime d'assurance-chômage mis en place en mai de la même année. Cependant, l'activité de cet organisme importante entre 1996 et 1999, a diminué. Depuis 2004, la CNAC est chargée de la mise en œuvre d'un dispositif de soutien à la création d'activité pour les chômeurs âgés de 35 à 50 ans, ensuite pour ceux qui ont 30 en 2010.

La précarité des emplois occupés par les jeunes diplômes en Algérie se manifeste par des indicateurs tel que : les heures de travail excessives ou le sous emploi, le manque d'opportunité de formation, de faibles rémunérations, et dans des cas extrêmes le travail dans l'informel.

Les études théoriques ne manquent pas de signaler l'absence de formation dans le cas des emplois temporaires. Selon Perez et Thomas (2004), si un salarié précaire bénéficie d'une formation continue, elle est dans la plupart des cas de très courte durée ou peu qualifiante. Nous, nous ne disposons pas d'indicateur évaluant la présence de formation continue pour les jeunes diplômés sur des emplois temporaires. Toutefois, partant du fait que près de la moitié des jeunes diplômés enquêtés par l'ONS sont sur des emplois précaires, nous pouvons supposer que 50 % de l'ensemble des diplômés occupés n'ont pas bénéficié de formation.

La rémunération est un indicateur important de la précarité. Les résultats de l'enquête ONS nous révèlent que 34.3% des jeunes diplômés occupés déclarent chercher un autre poste d'emploi et 21.7% d'entre eux disent que parce qu'ils sont mal rémunérés.

L'affiliation à la sécurité sociale est un indicateur far du caractère formel et informel de l'emploi. Les chiffres indiqués par l'ONS dans ce sens sont alarmants. En effet, 30% des jeunes diplômés interrogés ne sont pas affiliés à la sécurité sociale. Par secteurs juridiques, une estimation approximative nous amène à un pourcentage de 80 % de ceux qui travaillent

pour le privé ne sont pas déclarés à la sécurité sociale. Or le personnel du secteur public sont en majorité assurés.

Avec la pratique de l'emploi informel, des situations de sous emploi lié au temps de travail ou d'heures de travail excessives sont fréquentes. Le sous emploi est le cas où une personne travaille un nombre d'heures inférieures aux nombre d'heures souhaitées. En Algérie, le taux de sous emploi pour les jeunes, diplômés ou non, est estimé à 22 %. Ceci constitue un manque à gagner pour l'économie du pays à cause de la sous utilisation des capacités de la force de travail, d'autant plus, les jeunes diplômés disposent de capacités que nous pouvons dire qu'elles sont à double dimension temporelle, au présent et à moyen et long terme. Ainsi, l'emploi des jeunes diplômés pour un temps de travail normal permet l'exploitation optimale de son potentiel au présent et de développer des compétences qui seront utiles pour le long terme, soit pour l'entreprise qui l'emploie, ou pour renforcer l'employabilité des jeunes. Le recours à des heures de travail excessives correspond à tous les cas où une personne travaille habituellement plus de cinquante heures de travail par semaine (ONS). En Algérie, le temps de travail hebdomadaire estimé par l'ONS est de 41 heures, le pourcentage de personnes qui travaillent plus de 50 heures est de 18,6 %. Le travail excessif affecte faiblement les gens diplômés (ils représentent 21 %) par rapport aux personnes non qualifiées qui sont de 78 %.

- Cadre général du dispositif d'insertion professionnelle : Par le décret exécutif n° 126 du 19 Avril 2008, les pouvoirs publics ont institué le dispositif d'aide à l'insertion professionnelle qui doit jouer son rôle d'arbitrage entre les attentes des deux parties, entreprises et jeunes diplômés. Le dispositif est réservé aux jeunes primo-demandeurs d'emploi. Il contient trois types de contrats destinés à trois catégories de jeunes : les CID (contrats d'insertion des diplômés) destinés aux jeunes issus de l'enseignement supérieur et techniciens supérieurs ; les CIP (Contrats d'insertion professionnelle) destinés aux jeunes issus de l'enseignement secondaire, des centres de formation et aux stages d'apprentissage ; les CFI (Contrats de formation in qualification) destinés aux personnes sans aucune qualification.

L'analyse du contenu du décret exécutif régulant le dispositif d'aide à l'insertion professionnelle nous permet de dégager qu'il est un outil qui sert l'entreprise à trois niveaux : dans sa flexibilité, dans ses résultats financiers, et dans l'exercice de sa responsabilité sociale vis-à-vis des jeunes diplômés.

a. *L'apport du dispositif à la flexibilité de l'entreprise* : Cet apport s'explique par le fait que les contrats d'insertion, sont des CDD (Article 6). Or les CDD sont classés parmi les principales formes de flexibilité du travail. La durée de ces contrats est d'une année non renouvelable dans les PME. Il est de ce fait très facile pour l'entreprise de se séparer de ses employés sans payer aucune indemnité ou prime de départ. Aussi, ces dispositifs apportent des avantages pour l'entreprise en termes de flexibilité qualitative du travail par le fait que les personnes recrutées sont jeunes, donc ils disposent de capacités d'adaptation.

Ces contrats sont encore plus adaptés pour la création d'une entreprise. Ainsi, vu le taux de mortalité très élevé pour des entreprises nouvellement créées, ces dernières préfèrent ne pas prendre d'engagement à long terme avec ses employés.

L'entreprise peut recruter dans le cadre de ces dispositif jusqu'à hauteur de 15% de son effectif total. Les entreprises qui n'auront pas procédé au recrutement de au moins 25 % des

bénéficiaires qui leur ont été affectés ne peuvent prétendre à de nouvelles affectations, mais celles qui recrutent plus de ce quota elle peut bénéficier d'un supplément de 30 % du total. Ainsi, si une PME est composé de 100 employés, elle ouvre droit à 15 contrats d'aide à l'insertion. Si elle recrute moins de 25 % de ce nombre, c'est-à-dire moins de cinq salariés, elle ne pourra pas prétendre à de nouvelles affectations dans le cas de besoins ; mais si elle recrutent plus de 25 % , donc plus de 4 CAIF, on peut lui autorisée un supplément jusqu'à 30 % de son effectif, c'est-à-dire 30 CAIP, ceci est un avantage pour l'entreprise vu qu'elle va bénéfice des exonérations fiscales et des réduction sur les frais de personnel (article 26 et art 29 du dit décret exécutif)pour 30 % de ses employés.

b. L'apport du dispositif à la performance financière de l'entreprise : Dans le cadre de ces dispositifs, les entreprise rémunèrent uniquement la valeur ajoutée apportée par son employé, les autres charges sont à assurées par l'Etat. Cette rémunération n'est pas aussi conséquente pour l'entreprise, ainsi d'après l'article six du décret n°11-105 du 06 mars 2011, modifiant et complétant le décret n° 08-126 du 19 avril 2008, la rémunération des CID est arrêtée à 15 000 da ; celle des techniciens supérieurs à 10 000 da et celle des CIP est de 8000 Da.

D'après l'article 26, l'Etat contribue à la rémunération de ces contrats : à hauteur de 12 000 DA pour les CID sur trois années ; de 10 000 Da pour les CIP sur deux années et 8 000 Da pour les CFI sur une année.

Toutes ces mesures prises envers la rémunération permettent un allègement dans les frais de personnel de l'entreprise, ce qui permet de réduire ses couts de production. L'avantage tiré par l'entreprise est aussi important si elle réuni de bonnes conditions de travail pour ses employés, car ceci va les motiver et seront plus productif.

c. L'apport du dispositif à la responsabilité sociale de l'entreprise : Le cadre général du dispositif encourage les entreprises de participer à la promotion de la vie active des jeunes diplômés en leur offrant l'occasion de connaître leur première expérience professionnelle. Pour une bonne formation du jeune sur son poste de travail, il doit bénéficier d'un encadrement. Dans ce sens, l'entreprise doit désigner une personne qui prend en charge le suivi de la personne. L'Article 20 stipule qu'en plus de l'opportunité de la formation sur le poste que leur offre l'entreprise, les jeunes peuvent bénéficier d'une formation complémentaire, de recyclage ou de perfectionnement. Aussi, il peut bénéficier d'une prime d'encouragement à la recherche de formation qui s'inscrit dans un stage dans des filières en déficit sur le marché du travail (article 25).

In fine, les contrats d'insertion sont arbitrés pour contribuer à la compétitivité de la PME sur plusieurs plans, financier, flexibilité et responsabilité sociale. Sur ce plan, il est incombe aux PME de recruter des jeunes diplômés afin d'assurer leur formation, pour un meilleur avenir professionnel, leur assurer un revenu et réduire l'exclusion. Ainsi, les PME doivent contribuer à l'insertion de plus de jeunes, et leur assurer les conditions de travail nécessaires pour leur permettre de développer leur expérience professionnelle.

2. Le choix des variables

Dans tout projet de recherche, nous pouvons faire plusieurs approches et s'intéresser à plusieurs variables, mais mieux encore, il faut choisir les plus pertinentes d'entre elles. A titre d'exemple, et dans le cas de notre problématique une première question se pose : doit-on choisir les deux indicateurs quantitatifs et qualitatifs à la fois, ou s'intéresser uniquement à l'un des deux. Pour le critère quantitatif, doit-on utiliser le nombre, les proportions, ou les flux. Pour le deuxième critère qualitatif, les variables de mesure des conditions de travail sont multiples (conditions physiques, relations de travail, rémunérations, formation, carrière...), mais il y a lieu de sélectionner uniquement celles qui peuvent influencer le développement des compétences des jeunes diplômés. Aussi, le choix des variables doit se faire sur la base d'un raisonnement scientifique et rationnel. Pour ce faire, nous avons fait une recherche bibliographique. L'ensemble des documents consultés traitent des questions théoriques ayant un lien à nos variables, des recherches faites sur le secteur de PME en Algérie, et des rapports d'activité de différentes institutions de l'Etat en Algérie. Sur ce nous avons pris deux dispositions dans le choix de nos variables.

Nous avons choisi de ne pas accorder de l'importance aux indicateurs quantitatifs et de nous concentrer sur des indicateurs qualitatifs. Les raisons de ce choix sont multiples et fondées. En premier lieu les contrats d'insertion sont une obligation pour les PME, hors nous considérons que la responsabilité sociale doit avoir un caractère volontariste. Hors, dans le cas des contrats d'insertion, le recrutement se fait par obligation. En deuxième lieu, le tissu des PME en Algérie est caractérisé par la prédominance de très petites entreprises, mais dont le taux de survie est très faible. Donc, quelque soit le nombre de contrats d'insertion réalisés par ces dernières, la probabilité de les sauvegarder reste faible. Comme indicateurs qualitatifs, nous avons choisi les variables caractérisant les conditions de travail des jeunes pendant leurs contrats d'insertion. D'après plusieurs études, ces variables sont susceptibles d'influencer la trajectoire professionnelle des diplômés, notamment la correspondance entre la formation initiale et le post occupé, les conditions physiques de travail, les relations de travail, l'organisation du travail, les relations sociales et les perspectives de formation et de carrière. Sur ce, bien que la littérature économique soit riche en la matière, nous avons opté pour les études ayant traité des variables que nous pouvons vérifier sur le terrain, ou d'une autre manière, les variable dont la faisabilité de l'enquête est forte.

La trajectoire professionnelle des jeunes diplômés est influencée par la correspondance entre la formation initiale et les exigences du premier poste occupé (Lizé L., 2005). Ainsi, ceux qui occupent un poste répondant à leurs qualifications, trouvent plus de facilité de développer encore plus leurs compétences et leur capitale expérience, et ceci augmente la probabilité de connaître une trajectoire professionnelle ascendante. Néanmoins, les jeunes diplômés qui subissent un déclassement dans leur premier emploi sont plus confrontés à des difficultés au cours de leurs trajectoires professionnelles. Selon une étude réalisée par la Darès (2005), le déclassement des jeunes concernés par les contrats aidés, peut être à l'origine de pratique des entreprises pour la surqualification.

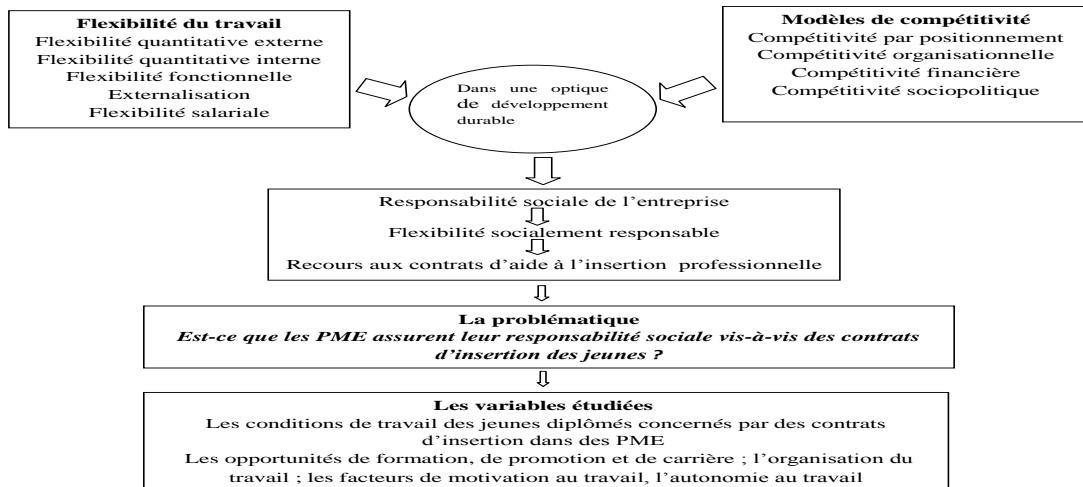
Les conditions de travail dans le premier emploi, ont une influence considérable sur le parcours professionnel (Paul J. J. et Demeuse M., 2001). Ainsi, le caractère temporaire de l'emploi rend les personnes concernées moins motivées et moins impliquées dans l'entreprise.

En effet, les emplois temporaires sont généralement dépourvus de facteurs de motivation comme la rémunération, la formation, les opportunités de carrière, et la promotion.

Selon la théorie du capital humain, la formation continue est un vecteur pour le développement des compétences et pour assurer une meilleure trajectoire professionnelle. Or, il s'avère que les formes d'emploi précaires particulières (contrats aidés notamment), manquent d'opportunités de formation. Ainsi, une étude réalisée par Perez C. (2005) portant sur la formation des employés concernés par des emplois précaires en France a exploré le rapport entre la précarité de l'emploi et la formation continue, ainsi que les motifs de non participation des travailleurs précaires à la formation continue a confirmé ce fait. Les raisons évoquées par les personnes interrogées et qui sont dans des emplois aidés sont : la nature du contrat ne leur donne pas droit ou que les entreprises de petites tailles offrent moins de possibilité de formation pour les employés que celles de grandes taille.

Les opportunités de carrière et promotion sont quasi absentes dans le cas des emplois temporaires, hors qu'ils sont considérés comme moyens de motivation de l'individu au travail. Dans le cas des contrats aidés, l'unique opportunité de promotion et le premier pas de la carrière d'un jeune reste sa régularisation. Pour atteindre cet objectif il sera amené à donner le maximum d'effort afin de montrer ses capacités et ses compétences à son employeur. Ceci va l'amener à plus d'engagement est d'implication dans son travail, et de ce fait renforcera son expérience professionnelle, ses capacités et ses compétences.

Schéma n° 1 : La démarche de recherche



Source : établi par nos soins.

Nul ne peut ignorer le pouvoir de la rémunération sur la motivation des salariés. Les contrats aidés sont mal rémunérés par rapport aux contrats de travail ordinaire. De ce fait, il arrive que les jeunes concernés par ces contrats se comparent à leurs collègues régularisés. Deux types de comportement peuvent se développer chez eux. Dans le premier cas, si le jeune n'est pas bien encadré, et qu'il règne de mauvaises relations au travail, cela provoque chez lui un complexe d'infériorité qui peut affecter son rendement et ses relations de travail, et il sera

moins engagé dans ses responsabilités. Parfois, cela peut même engendrer des conflits au travail, et finir par une démission ou un licenciement. Dans le deuxième cas, avec la réunion de bonnes conditions de travail, dans l'espoir d'être recruté par son employeur, le jeune donne le maximum d'effort sans se soucier des écarts entre contribution/rétribution.

L'organisation du travail est un facteur déterminant dans l'acquisition d'une expérience professionnelle. Vu que cette dernière est l'objectif principal recherché par les contrats d'insertion, les jeunes diplômés doivent être insérés dans des organisations apprenantes. Pour ce faire le jeune inséré par un dispositif d'aide doit jouir de l'autonomie au travail, bénéficié de l'élargissement de l'éventail des tâches, et la rotation entre plusieurs postes.

La conclusion au cadre conceptuel est représentée dans le schéma no. 1.

3. Méthodologie

Pour atteindre les objectifs de notre recherche, nous avons opté pour la méthode d'enquête. Notre population est l'ensemble de jeunes diplômés qui travaillent ou ayant déjà travaillé dans le cadre de contrats d'insertion dans des PME. Nous avons opté pour ceux qui ont déjà travaillé dans le passé pour la principale raison que ça nous permet de renforcer les résultats auxquels nous allons aboutir. Ainsi, si nous constatons que les jeunes ayant connu cette expérience sont embauchés par leur employeurs, ou n'ont pas eu de difficultés à décrocher un autre emploi, cela signifierait une réussite de son insertion, ce qui sera considéré comme un apport positif à la responsabilité sociale des PME.

Dans des enquêtes sur terrain où l'on s'intéresse à l'évolution d'une population d'individus par rapport à une activité ou un phénomène donné, la méthode qui convient le plus est le panel. Un panel est un échantillon ou population qui fait objet d'une enquête pendant une longue période. Pour notre cas, il s'agit de prendre un échantillon de diplômés ayant bénéficiés d'un contrat d'insertion dans des PME et de suivre leur trajectoire professionnelle dans le temps, sur quatre ans par exemple. Au début de notre enquête on allait opter pour cette méthode, mais lorsque nous avons analysé et étudier les chances dont nous disposons de sauvegarder un panel sur quatre ans, nous avons remarqué que ces dernières sont très faibles pour les motifs suivants : la mobilité des membres du panel, le manque de moyens de communication et de moyens financiers.

Alors, nous avons pensé à procéder par un retour dans le passé des diplômés. Il s'agit d'interroger des diplômés ayant bénéficié déjà d'un contrat d'insertion, et nous décrire, en répondant à un questionnaire, l'évolution de leurs trajectoires professionnelles. Au début de l'année 2014, nous avons décidé d'opter pour des diplômés de la promotion 2010 et leur adresser le questionnaire. Cependant, nous avons été confrontés à un problème : comment réussir à contacter ces diplômés ? Nous avons choisi de le faire moyennant les réseaux sociaux et professionnels. Nous avons envoyé cinquante messages expliquant notre volonté de les solliciter pour faire partie de notre enquête, après deux mois d'attente nous n'avons reçu que deux réponses. Pour toutes ces contraintes, nous avons décidé d'opter pour une autre méthode d'enquête et de choix de l'échantillon. Nous avons choisi un échantillon de diplômés ayant terminé leur formation initiale au moins cinq année au minimum et ayant bénéficié de contrats de pré emploi au début de leur vie active dans une PME. Notre choix s'est porté sur un échantillon aléatoire composé de diplômés ayant bénéficié d'un contrat d'insertion et

relevant du bureau de l'emploi de la wilaya de Tizi Ouzou. Le nombre de personnes composant notre échantillon est 40 diplômés, ce qui correspond aussi à 40 PME, car nous avons insisté sur le fait que ces personnes ont tous travaillé dans des entreprises différentes l'une de l'autre.

Le questionnaire qui nous a servit de support dans notre enquête traite des trajectoires professionnelles des diplômés. Il contient un ensemble de questions relatives aux conditions de travail et d'emploi. Il est divisé en trois volets : le premier contient des informations démographiques (âge, sexe, etc.), et des informations relatives à la formation initiale de la personne (type du diplôme, spécialité, durée de la formation) ; le deuxième volet traite des conditions de travail et d'emploi dans le premier emploi, (nature du contrat, conditions physiques de travail, relations de travail, formation, carrière et rémunérations) ; le troisième volet concerne les conditions de travail et d'emploi dans la phase post pré emploi.

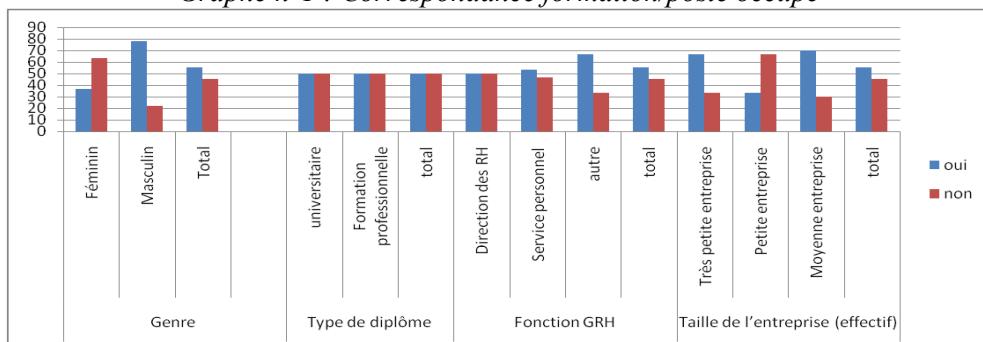
Pour établir le questionnaire, nous nous sommes référés à l'enquête relayée par l'union européenne sur les conditions de travail dans les pays de l'Europe, du moins pour le deuxième volet. Le traitement du questionnaire est fait par le logiciel SPSS. Pour la présentation des résultats nous avons utilisé des représentations graphiques par diagramme en tuyaux d'orgue et par secteurs. L'analyse des résultats est faite en utilisant la méthode de statistique descriptive par proportion ou fréquences relatives.

4. Discussion et analyse des résultats

Les résultats obtenus et les commentaires ainsi que les commentaires sont présentés ci-après.

- *La correspondance entre la formation et le poste occupé*

Graphe n°1 : Correspondance formation/poste occupé



Source : établi par nos même sur la base des résultats de l'enquête.

Le recrutement dans le cadre des contrats d'aide à l'insertion se fait sur la base du diplôme. Nous avons supposé de ce fait que les cas de non correspondance entre formation initiale du diplômé et les qualifications exigées par le poste occupé seront minimes. Néanmoins, le tableau ci-dessus nous indique une réalité tout à fait opposée à notre hypothèse. Ainsi, un taux de 45,55 % des diplômés ont confirmé que le poste qu'ils occupent et les tâches que l'organisation leur affecte ne répondent pas du tout à leur profil.

L'analyse par genre nous indique que les femmes sont plus concernées par le phénomène que les hommes. Les diplômés de l'enseignement supérieurs et ceux de la formation professionnelle sont touchés par le déclassement à hauteur d'une personne sur deux.

La pratique du déclassement est présente dans toutes les catégories des entreprises quelques soit leurs taille, mais à des taux différents. Ainsi, les jeunes intégrés dans les petites entreprises enregistrent un taux plus élevé de déclassement par rapport aux moyennes entreprises. Ceci peut être expliqué par le fait qu'au niveau des petites entreprises, règne une gestion plus archaïque de la ressource humaine, de ce fait, les postes de travail ne sont pas bien délimités.

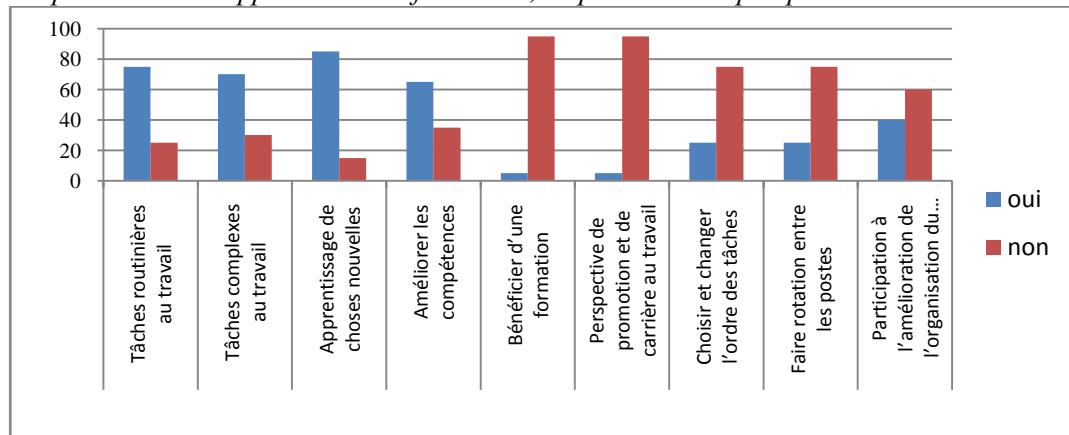
- *Le caractère temporaire du contrat de travail* : Les contrats l'insertion sont caractérisés par définition par leur caractère temporaire. En effet, toutes les personnes enquêtées ont bénéficié d'un contrat à durée déterminée d'une année non renouvelable. Hors que les emplois temporaires offrent généralement moins d'opportunités pour le développement d'une trajectoire professionnelle ascendante à cause de manque d'opportunité de formation et de promotion. Est-ce que c'est le cas pour ces contrats?
- *Les conditions physiques de travail* : Sur l'ensemble des 40 jeunes interrogés, 30 % en moyenne déclarent avoir travaillé dans des conditions physiques désagréables, mais la durée de leur exposition à ces conditions n'est pas la même.

La moitié des jeunes ont été exposé à des nuisances sonore et presque la moitié d'entre eux la durée de l'exposition dépasse trois quart du temps. La plupart des jeunes ne portent pas d'équipement spécial, et ne sont pas exposés à des substances chimiques. Cependant, les 20 % qui ont dit oui, le sont pour plus de trois quart du temps. Les positions fatigantes et les mouvements répétitifs sont les trois mauvaises conditions pour lesquelles nous avons enregistré des taux élevé par rapport aux autres (en moyenne 10 %), de personnes qui sont tout le temps exposées à ces conditions. Ceci constitue un risque pour la santé de ces personnes et peut conduire à avoir un sentiment d'aliénation au travail, notamment les mouvements répétitifs. L'histoire de l'industrie nous porte un exemple phare par rapport aux effets secondaires des mouvements répétitifs développé par Taylor. D'ailleurs ce facteur est en partie la cause de la dégradation des conditions de travail dans les industries du 19^e siècle.

- *Les opportunités de formation, de promotion et perspectives de carrière*

Le Graphe ci-dessous indique que 95 % des personnes pour lesquelles nous avons posé la question de si ils ont bénéficié d'une formation offerte par leur employeur, ou s'ils ont eu des opportunités de carrière et de promotion ont répondu par un non. Cela confirme les conclusions de l'étude de Perez (2005) sur la particularité, voir même les inconvénients des contrats de travail temporaires. Cependant, il est signalé dans l'article 20 du décret exécutif régissant le cadre général régissant les contrats d'insertion que les jeunes diplômés peuvent bénéficier d'une formation complémentaire, mais aucune des personnes interrogées n'a bénéficié de cet avantage.

Graphe n° 3 : Les opportunités de formation, de promotion et perspectives de carrière



Source : établi par nos soins sur la base des résultats de l'enquête.

Par rapport à l'apprentissage sur leurs poste de travail, nous pouvons dire que ces contrats ont permis dans une large mesure aux jeunes l'apprentissage de choses nouvelles (85 % le confirme), et l'amélioration de leur compétences (65 % de oui). Les tâches routinières constituent le travail de trois quart des jeunes. Cela peut être expliqué par plusieurs facteurs comme le manque d'autonomie, d'implication et de polyvalence sur plusieurs postes, alors que ces pratiques sont très nécessaires pour améliorer leurs compétences.

- *L'organisation du travail* : Nous constatons que les jeunes diplômés en contrats d'insertion sont privés de l'autonomie au niveau de leur emploi. Ainsi, trois sur quatre jeunes diplômés ont déclaré de ne pas avoir le droit pour changer l'ordre d'effectuer leurs tâches et de faire des rotations entre plusieurs postes. Ce dernier résultat confirme le fait que la plupart font des tâches routinières et répétitives.

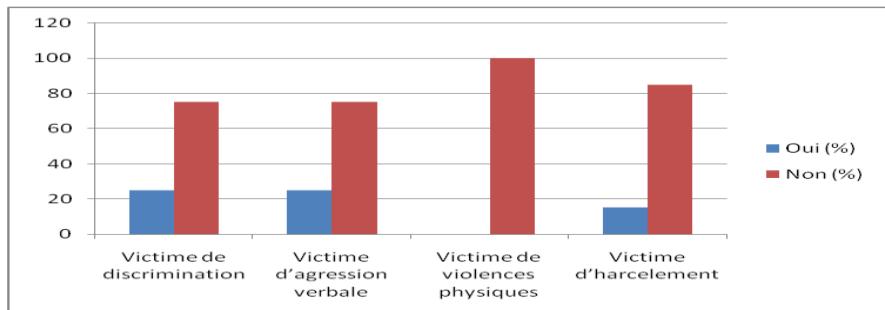
Les diplômés sont à 60 % écartés de la prise d'initiative de l'amélioration de l'organisation du travail et à 50 % ne disposent pas d'influence sur les décisions. Cela témoigne du retard de nos organisations dans la pratique des approches modernes du management, notamment le management participatif.

- *Relations de travail, relations sociales et facteurs psychosociaux* : Ils sont considérés, dans la théorie sur la motivation au travail, comme des facteurs importants pour promouvoir le bien être au travail. Les résultats de l'enquête nous indiquent que la violence, l'harcèlement et la discrimination font partie des préjudices subis par tous les diplômés. Un jeune sur quatre estime être victime de discrimination et d'agression verbale et 15 % d'harcèlement moral. Peut être que ce sont ces facteurs qui incitent la plupart des jeunes diplômés à démissionné et quitter leurs entreprises avant la fin du contrat.

Pratiquement, 95 % des jeunes sont satisfaits du travail qu'ils effectuent. Ils se sentent utiles pour l'organisation dans laquelle ils travaillent. Par contre, 85 % des jeunes estiment ne pas être bien payé. Pour 60 % des jeunes, leurs supérieurs ne les encouragent pas à la prise de

décisions. Tous ces éléments pris ensemble nous amènent à émettre l'hypothèse de manque de motivation au travail des jeunes diplômés, chose confirmée par 65 % d'entre eux.

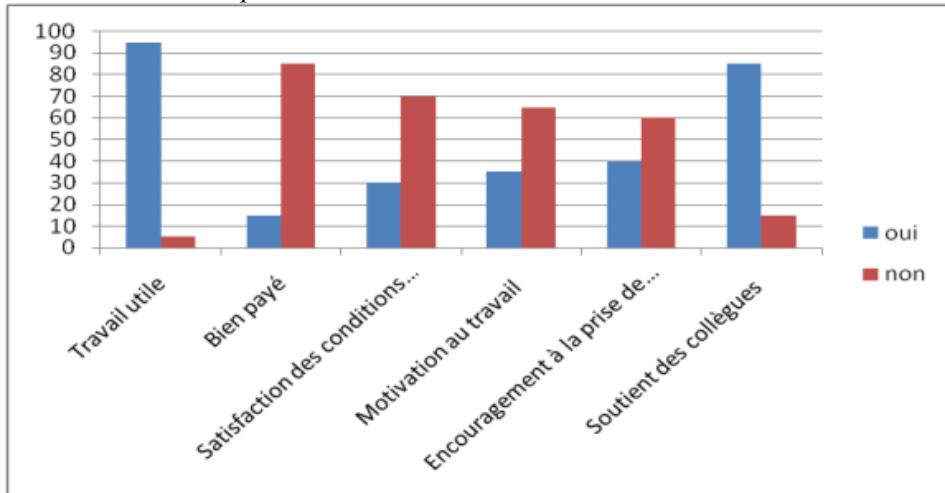
Graphe n° 4 : Violence, harcèlement et discrimination au travail



Source : Etabli par nos soins sur la base des résultats de l'enquête.

Par contre, il règne une relation d'entraide et d'encouragement entre les diplômés et leurs collègues de même grade ou statut professionnel, notamment entre les personnes concernées par ces contrats, sans doute par esprit de solidarité. Cet esprit commence ces dernières années à dépasser le cadre entreprise car nous assistons à la formation de groupes de jeunes dans le but de revendiquer de bonnes conditions de travail.

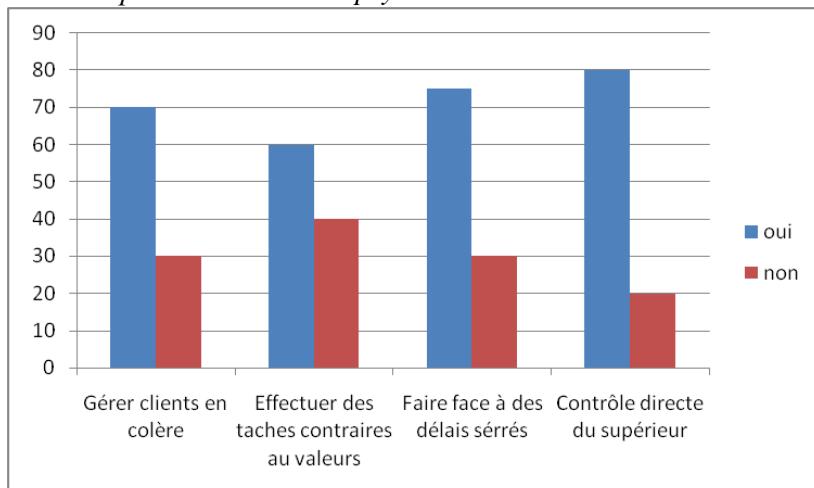
Graphe n° 5 : Facteurs de motivation au travail



Source : établi par nos soins sur la base des résultats de l'enquête.

Les jeunes diplômés travaillent dans un climat de stress permanent. Ce stress est causé par les conditions psychosociales face auxquelles sont affrontés notamment : traiter avec des clients en colère, être sous contrôle direct de son supérieur, confronter à des délais serrés, et effectuer des tâches qui sont à l'encontre de ses valeurs personnelles.

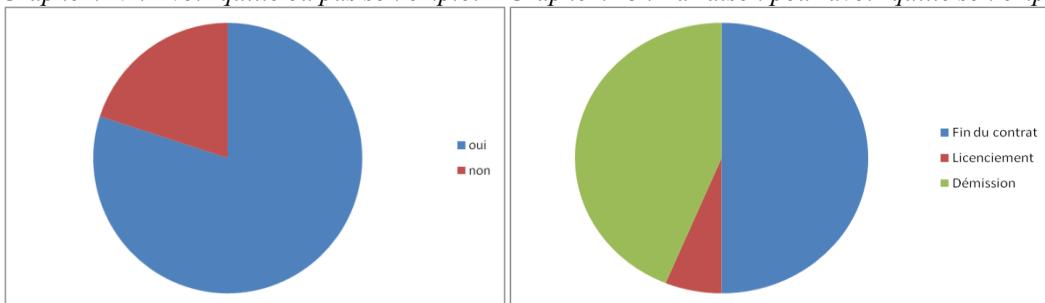
Graphe n° 6 : Facteurs psychosociaux et stress au travail



Source : établi par nos soins sur la base des résultats de l'enquête.

- *La démission comme motif de départ* : L'analyse des résultats par rapport aux conditions de travail et d'emploi des jeunes diplômés nous amène à supposer que la majorité de ces jeunes ne sont pas resté chez leurs premiers employeurs. Cette hypothèse a bien été confirmé par les réponses aux restes de nos question concernant la phase ayant suivi le premier emploi. Ainsi, 80 % de ces jeunes ont quitté leur premier emploi

Graphe n° 7 : Avoir quitté ou pas son emploi Graphe n° 8 : La raison pour avoir quitté son emploi

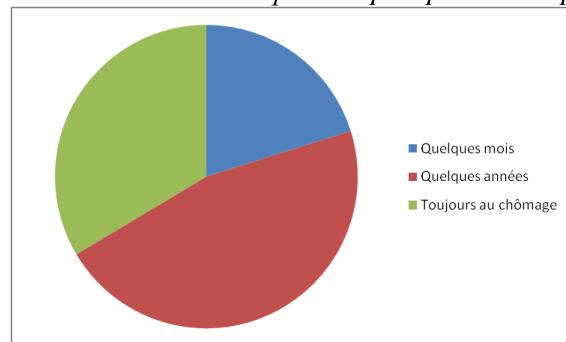


Source : établi par nos soins sur la base des résultats de l'enquête.

Les motifs de départ les plus signalés sont la fin du contrat en première position pour 50 %, vient ensuite la démission avec un taux de 45 %.

Il est bien évident que les jeunes ayant démissionnés l'ont fait dans l'espoir de décrocher un emploi qui répond encore mieux à leur profil et leur donner plus de satisfaction. Malheureusement, une bonne partie d'entre eux (75 %) sont restés au chômage, et sur une période dépassant une année pour 79 % de cas.

Graphe n° 9 : Situation dans la période post premier emploi



Source : établi par nos soins sur la base des résultats de l'enquête.

Pour ceux qui ont réussi à décrocher un deuxième emploi, le contrat temporaire (CDD) a concerné un jeune sur deux. De plus ils se sont retrouvés pratiquement face aux mêmes conditions pour lesquelles ils avaient quitté le premier emploi.

Comme conclusion finale à notre étude de cas, nous pouvons dire que les conditions d'emploi et de travail des jeunes diplômés dans le cadre des contrats d'insertion dans les PME semblent précaires sur pratiquement tous les aspects. De ce fait, nous pouvons considérer que cet élément est un facteur à ne pas négliger dans le recensement des causes de l'exclusion et de précarité des jeunes. Nous pouvons dire dans ce cas que la responsabilité sociale assignée aux PME envers cette catégorie de la population est loin d'être assurée.

Conclusion

Après des années d'application des dispositifs d'insertion des jeunes, des rapports et des bilans d'activité n'arrêtent pas de signaler le succès des PME par apport au nombre d'emplois créés par des contrats d'insertion. Ceci dit, les indicateurs quantitatifs donnent une vision à court terme du phénomène. Hors la principale responsabilité sociale incombe aux PME, en l'occurrence la formation et l'intégration des jeunes, est placée dans une approche par le développement durable. Placer dans ce paradigme, les conditions de travail et d'emploi sont à notre sens les indicateurs les plus pertinents.

Les résultats de la modeste analyse que nous venons de faire à ces indicateurs ne jouent pas en faveur de la compétitivité des PME sur le plan social. Cependant, nous tenons à signaler que notre recherche représente plusieurs limites. En premier lieu, dans les sciences sociales, plusieurs facteurs de contingence peuvent expliquer ou influencer un phénomène, il est de ce fait recommandé de faire une analyse par composantes principales pour se prononcer sur une quelconque problématique. Dans notre cas, la qualité de la formation initiale dont ont bénéficiés les jeunes diplômés et le contrôle que doit exercer l'Etat sur le déroulement des dispositifs d'insertion au niveau des PME constituent deux facteurs à ne pas négliger. En deuxième lieu, par définition, la compétitivité de la PME dans son exercice de sa responsabilité sociale dans l'insertion des jeunes diplômés doit se faire en comparaison à celle des autres types d'organisations comme les entreprises de grande taille et les administrations publiques, chose qui n'est pas faite, car cela demande la mobilisation de plusieurs échantillons de taille aussi importante pour chaque type d'organisation. Enfin, tout en restant toujours dans

le sens du thème que nous venons modestement d'aborder nous pouvons proposer d'autres pistes de recherche par lesquelles nous introduisons les facteurs de contingence et les études comparatives afin de renforcer les résultats.

Références

- ASBL Fondation Travail-Université (FTU) (2013), « Qu'est ce qu'un travail précaire : une comparaison entre la Belgique et les pays voisins », *Note d'éducation permanente*, N° 4.
- Boston Consulting Groupe, cité par Coté M. (1995), « La gestion stratégique d'entreprise », Paris : Ed. Gaétan.
- Boualem F. (2008), « Un Etat de la Responsabilité Sociale des Entreprises Mondialisées et Politiques Publiques en Algérie », *Revue de l'économie et de management*, n° 7, Avril, Université de Tlemcen.
- Bouyakoub A. (2006), « Entrepreneuriat, territoire et capital humain », in colloque international « Création d'entreprise et territoires », Tamanrasset.
- Chambre de commerce de Québec (1982), cité par Coté M. et al. « La gestion stratégique d'entreprise », Paris : Ed. Gaétan.
- Cnes (2002), « Rapport: Pour une politique de développement de la PME en Algérie ».
- Coté M. et al. (1995), « La gestion stratégique d'entreprise », Paris : Ed. Gaétan.
- Darès (2005), « Evaluer les contrats aidés : l'apport des panels », Colloque du 8 février, Paris. Lizé L. (2005), « Parcours des jeunes en emploi aidé et non aidé : compétences requises et déclassement », in *Construction et valorisation des compétences : l'apport des analyses longitudinales*, Toulouse.
- Kadi M. (2014), « Relation Entre PME et Emploi en Algérie : Quelle Réalité ? », in Colloque international « Evaluation des effets des programmes de l'investissement publics 2001-2014 et leurs retombées sur l'emploi, l'investissement et la croissance », Setif, 2014.
- Merzouk F. (2008), « PME et compétitivité en Algérie », Université de Bouira.
- Mokhefi A. et al. (2014), « La mise à niveau des PME algériennes : Un levier de compétitivité des entreprises », *Revue de la performance des entreprises algériennes*, n° 6.
- Musette M. S., Islime et Hammouda N. E. (2003), « Programme des emplois en Afrique », Bureau de l'Organisation Internationale du Travail à Alger.
- Musette M. S., Meziani et Lassassi (2013), « Employabilité en Algérie après le printemps arabes, ETF/UE ».
- Paul J.J et Dameuse M. (2005), « Analyse rétrospective de la formation des compétences professionnelles des diplômés de l'enseignement supérieur issus de 12 pays européens et du Japon », in *Construction et valorisation des compétences : l'apport des analyse longitudinales*, actes des douzièmes journées d'études sur les données longitudinales dans l'analyse du marché du travail, Toulouse, Giret JF. et al., Marseille : Ed. Ceriq.
- Perez C. (2005), « Les raisons de non axés à la formation continue des travailleurs précaires : essai d'analyse de données textuelles », in *Construction et valorisation des compétences : l'apport des analyse longitudinales*, actes des douzièmes journées d'études sur les données longitudinales dans l'analyse du marché du travail, Toulouse, Giret JF. et al., Marseille : Ed. Ceriq.
- Perez R. et al. (2004), « Le management de la compétitivité et emploi », Paris : Ed. Harmattan.

La surqualification professionnelle constitue-t-elle une stratégie dans les pratiques de gestion des ressources humaines ?

Njifen ISSOFOU

Université de Yaoundé II, Cameroun

njifenm@yahoo.fr

Résumé

Le concept de surqualification a fait l'objet de nombreuses études théoriques et empiriques. Dans une abondante littérature, l'analyse du phénomène de surqualification est davantage orientée vers l'analyse des comportements d'offre de travail ; laissant cependant de côté la responsabilité de l'entreprise en tant qu'employeur. Pourtant, si la surqualification est acceptée en entreprises, elle constituerait un enjeu important dans la politique de gestion des ressources humaines. L'objectif de cet article est de montrer que la surqualification constitue une stratégie dans les pratiques d'entreprises en matière de gestion des ressources humaines. Pour y parvenir, l'on fait recourt à une analyse microéconométrique basée sur des données camerounaises. Les résultats obtenus montrent que la surqualification est une conséquence du durcissement des critères de recrutement par l'exigence de plusieurs années d'expérience professionnelle, d'une part, et une modalité de flexibilisation qui se substituerait à l'ajustement par les salaires, d'autre part. Parce que la surqualification procède des pratiques de recrutement et de flexibilité de l'emploi, l'hypothèse centrale selon laquelle elle est une stratégie dans les pratiques de gestion des ressources humaines semble confirmée.

Mots-clés

surqualification, entreprises, recrutement, flexibilité, gestion des ressources humaines.

Abstract

The concept of overqualification has been doing the subject of several theoretical and empirical studies. In an abundant literature, the analysis of overqualification phenomenon is more focalized on labour supply behaviour. However, it ignores the responsibility of employer as like labour demander. However if overqualification is accepted in enterprises, it would be an interest at stake in human resources management policy. The objective of this paper is to show that over qualification is a strategy in human resources management practices. To achieve this, we use a microeconometric analysis based on microdata collected in Cameroon. Results show that overqualification is both a consequence of recruitment criteria claimed in terms of job experience and a modality of flexibility that would replace the adjustment by wages. Because overqualification proceeds from recruitment and job flexibility practices, the central hypothesis appears to confirm: overqualification constitutes a strategy in human resources management practices.

Key words

overqualification, enterprises, recruitment, flexibility, human resources management.

Classification JEL

J24, J44, J54, C25, D22, J23, M53, M54.

Introduction

L'entreprise, via ses pratiques de gestion des ressources humaines, est un acteur décisif de l'insertion des jeunes diplômés dans le monde professionnel (Moncel, 2011). Du fait de ses pratiques en termes de recrutement des salariés, il arrive souvent que les entreprises exigent officiellement un diplôme requis de niveau Baccalauréat à l'embauche mais qu'il soit nécessaire de détenir une maîtrise pour avoir des chances d'obtenir le poste (Frenette, 2000 ; Finnie, 2001). En d'autres termes, dans des postes où l'entreprise aurait exigé auparavant un diplôme de niveau Baccalauréat, il exige désormais un diplôme de maîtrise sans pour autant que la nature du travail ait changé (Green et al., 2000). Bien que les employeurs préfèrent parfois les travailleurs suffisamment qualifiés (Bills, 1992 ; Maynard et Hakel, 1999), ces comportements en apparence stratégiques sont à l'origine de la surqualification professionnelle. Aussi bien dans le contexte des pays développés que dans celui des pays en développement, de telles pratiques persistent couramment dans les entreprises. Depuis les travaux de Freeman (1976), de nombreux auteurs ont fait de ce concept un objet d'études particulier dans divers pays (Rumberger, 1989 ; Verdugo et Verdugo, 1989 ; Gingras et Roy, 2000 ; Frenette, 2000 ; Crompton, 2002 ; Galarneau et Morissette, 2004 ; Vultur, 2006). Dans ces travaux, la surqualification est perçue comme la situation qui caractérise un individu dont le niveau de formation dépasse celui qui est normalement requis pour l'emploi occupé. Les activités de recrutement étant au cœur de la gestion des ressources humaines (GRH), elles constituent en effet un enjeu central dans les stratégies d'organisations. Pour l'employeur, le principal défi associé au recrutement consiste à réduire au minimum son niveau d'incertitude lors de la sélection finale d'un candidat. Si le recrutement est perçu comme un processus rationnel de recherche d'adéquation entre les aptitudes d'un candidat et les caractéristiques du poste à pourvoir (Dunette, 1969), alors il existe au moins une raison qui peut motiver un employeur à recruter des candidats pour des postes surqualifiés.

La surqualification professionnelle est un enjeu important dans les comportements aussi bien des travailleurs que des entreprises rationnels. Elle est devenue pour tous ces acteurs de la vie économique et sociale un enjeu de premier ordre. Du côté des travailleurs, la surqualification est souvent appréhendée comme une stratégie d'insertion voire de couverture contre le risque de chômage ; et cette stratégie est liée à l'effet de substitution entre les différentes composantes du capital humain ou encore au choix inter temporel des gains associés à la carrière professionnelle (Njifen, 2015). Du côté de l'employeur, la surqualification est moins analysée. Elle est évoquée pour incriminer les pratiques discriminatoires des entreprises à l'embauche. La discrimination étant définie comme une situation où des individus identifiés du point de vue de leur capacité productive sont traités différemment à cause de certaines de leurs caractéristiques non productives (Cahuc et Zylberberg, 2001). Dans cette optique, la discrimination conduit par conséquent à des décisions d'embauche sous-optimales telle que la surqualification. Dans cette perspective, l'entreprise est considérée comme une boîte noire ; la responsabilité de surqualification revenant aux seuls candidats qui postulent aux emplois pour lesquels ils sont surqualifiés. Il existe très peu d'éléments d'analyse sur les pratiques d'entreprises en matière de surqualification dans le processus de GRH.

Toutefois, si l'on émet le postulat selon lequel "qui peut le plus, peut le moins", il semble qu'un travailleur possédant un certain niveau de compétences posséderait alors toutes les

compétences de niveau inférieur. Si les entreprises acceptent la surqualification, que se cache-t-il derrière cette pratique dans l'entreprise ? Ce phénomène peut-il influencer les comportements d'optimisation des entreprises ? Sur le plan théorique, lorsque le surplus de qualification du travailleur est dit exploité, la surqualification professionnelle entraîne un accroissement de l'efficience du facteur travail¹ (Njifen, 2016). Elle apparaît dans le calcul économique de l'entreprise comme un moyen d'optimiser ses gains de productivité (Battu et al., 1999 ; Dolton et Silles, 2008 ; Duncan et Hoffman, 1981 ; Lamo et Messina, 2010 ; McGuinness et Sloane, 2011 ; Van der Meer, 2006) ou encore comme un moyen de minimiser les coûts de travail et d'adaptation aux mutations structurelles/technologiques de l'entreprise. Par contre, lorsque le surplus est dit non exploité, la surqualification est perçue comme une sorte de gaspillage des ressources productives qui entraînerait des pertes de productivité aux entreprises (Denison, 1979 ; Tsang et Levin, 1985 ; Tsang, 1987). Dans cette complexité, établir une relation claire entre surqualification et performance des entreprises n'est pas du tout évident.

Sur le plan empirique, de nombreux travaux d'évaluation de la surqualification laissent transparaître un phénomène non négligeable et quasi-universel à tous les pays. Les pays pour lesquels la part des travailleurs possédant un niveau d'instruction élevé est substantielle affichent une part considérable de surqualification (BIT, 2003). Dans le contexte camerounais, les auteurs rapportent que plus de six travailleurs sur dix sont surqualifiés au Cameroun (Jarousse et al., 2008 ; Mohamadou, 2008 ; Njifen, 2013). L'évolution du taux de surqualification par niveau de diplôme au Cameroun se présente ainsi qu'il suit (Njifen, 2015) :

Tableau 1. Répartition des taux de surqualification par niveau de diplômes (%)

	2001	2005	2010
Cep	----	51,6	46,7
Bepc/Cap	18,38	65,8	64,1
Baccalauréat	31,40	84,8	72,6
Licence	40,09	63,8	80,6
Maîtrise	88,16	92,9	95,0
Doctorat	87,50	98,4	97,2

Sources : Njifen, 2015, p. 4.

S'il est avéré que le phénomène de surqualification est de grande ampleur au Cameroun, les conséquences sur les résultats des entreprises sont loin d'être négligeables. Toutefois, la littérature peine à fournir une étude claire sur les sources de surqualification du point de vue de l'entreprise. Connaitre la nature stratégique de la surqualification dans les pratiques d'entreprises permet d'enrichir notre totale compréhension de l'enjeu du phénomène ; d'où l'intérêt de cet article qui tente d'ouvrir cette boîte noire pour interroger la responsabilité de la main visible des entrepreneurs : la surqualification peut-elle constituer une stratégie dans les pratiques de gestion des ressources humaines ?

¹ Ce surplus exploité peut prendre la forme d'un effet compensation qui, du fait des exigences dans l'accès aux emplois, se traduit par une substitution du capital humain spécifique par le capital humain général.

L'objectif de cet article est de montrer que la surqualification professionnelle est une stratégie dans la GRH au sein des entreprises au Cameroun. Plus spécifiquement, il s'agit de montrer que la surqualification est d'une part une conséquence du durcissement des critères de recrutement dans les entreprises et, d'autre part, que la surqualification est un mode de flexibilisation du coût du travail qui substituerait à l'ajustement par les salaires au sein des entreprises. En termes de pertinence de ces objectifs, l'embauche et l'intégration d'un nouveau candidat constituent deux moments importants de socialisation dans l'entreprise, soit deux occasions propices au transfert de sa culture organisationnelle. Pour y parvenir, la présente étude mobilise une double approche méthodologique. D'abord, la méthode de recherche documentaire qui vise à interroger les théories des organisations pour recenser les différentes sources d'explications théoriques de la surqualification professionnelle dans l'entreprise. Ensuite, la méthode quantitative consistant à mobiliser des outils économétriques en vue d'identifier les déterminants empiriques du phénomène.

L'article est organisé de la manière suivante. La première section met en exergue l'enjeu de la surqualification dans les pratiques de GRH à partir la théorie des ressources et des compétences. La deuxième section présente la méthodologie adoptée quand la troisième section expose les principaux résultats ainsi que les discussions y afférentes. Un dernier paragraphe permet de formuler quelques remarques conclusives.

Section 1. La surqualification, une source d'avantage concurrentiel dans les pratiques de gestion des ressources humaines

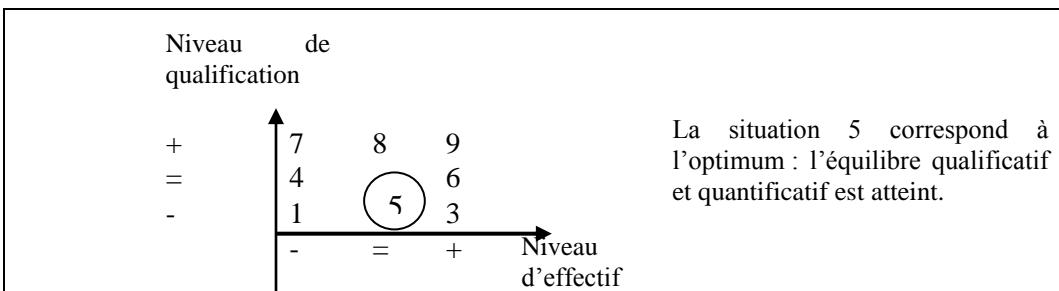
Le milieu organisationnel a connu au fil des années des mutations profondes qui ont particulièrement touché les structures organisationnelles ainsi que leurs pratiques de gestion de l'emploi (Lawler, 1996). Plus particulièrement dans le domaine de la GRH, de nouvelles pratiques de gestion de l'emploi qui ont vu le jour ont considérablement changé les aspects qualitatifs et quantitatifs de l'emploi dans les organisations. La pratique de surqualification en entreprise dont les fondements se situent dans les modèles de gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences contribue à l'avantage concurrentiel des firmes.

Par rapport au modèle prévisionnel de l'emploi et des compétences (Piretti, 2008), une entreprise peut à un moment donné avoir, d'une part, des effectifs excédentaires (+), convenables (=) ou déficitaires (-) pour son niveau d'activité ; et d'autre part, le niveau de qualification¹ du personnel qui peut être jugé insuffisant (-), normal (=) ou encore plus élevé que nécessaire (+). Le jugement porté sur le niveau de qualification moyen de l'entreprise implique une connaissance suffisante des compétences disponibles que possèdent les employés et des compétences que ces emplois requièrent.

La structure croisée des qualifications et de l'effectif de l'entreprise donne des indications sur les différentes éventualités souvent rencontrées dans les entreprises (figure 1). L'un des objectifs stratégiques de la fonction RH est d'assurer l'équilibre qualificatif et quantitatif, c'est-à-dire de veiller à ce que l'entreprise soit dans la situation 5 aujourd'hui et s'y maintienne à court, à moyen et à long terme.

¹ La qualification est appréhendée par le niveau de capital humain accumulé par le salarié dans le cadre de la formation initiale ou de la formation continue (Gambier et Vernières, 1985).

Figure 1. Equilibre quantitatif et qualitatif hommes – emploi dans l’entreprise



Sources : Piretti, 2008, p. 50.

L'avènement des modèles de ressources et compétences a permis de mettre en évidence l'intérêt central des ressources et compétences d'une firme pour la construction d'un avantage concurrentiel durable et soutenable. Selon la théorie des ressources et des compétences (Penrose, 1959 ; Wernerfelt, 1984 ; Barney, 1991), une théorie dite de l'avantage concurrentiel, telle que mobilisée par des théoriciens du management stratégique des RH (Collins et Clark, 2003 ; Lado et Wilson 1994 ; Wright et McMahan, 1992 ; Wright et al., 2001), le capital humain contribue à la création de valeur et constitue de ce fait la principale source d'avantage concurrentiel pour les organisations (Jackson et Shuler, 1995; Delaney et Huselid, 1996). L'avantage concurrentiel (en d'autres termes la compétitivité) dépend de la capacité d'une entreprise à maîtriser ses coûts (critères quantitatifs) et ses facteurs de compétitivité (critères qualitatifs). Elle se traduit généralement par une recherche de rentes différencielles et de rentes monopolistiques¹. La nature de l'avantage concurrentiel recherché par la firme influence également la nature du capital humain qu'elle mobilise dans ses pratiques de GRH, notamment dans ses pratiques de recrutement, de formation et de management adaptées (Ferrary, 2010).

Lorsque l'entreprise est inscrite dans une logique de compétitivité-coût, le capital humain ne constitue pas en soi une source de création de valeur dans la mesure où théoriquement le système de GRH vise à maintenir la substituabilité et l'abondance des compétences et donc implicitement leur imitabilité pour préserver l'avantage concurrentiel de la firme en termes de coûts. Dans ce cadre, le processus d'optimisation des coûts conduit à une simplification des compétences humaines mobilisées et permet de recourir à des salariés peu qualifiés pour lesquels les efforts de formation sont faibles (Arthur, 1992 ; Guthrie et al., 2002). Le recours à ce type de salariés permet de minimiser le salaire moyen payé par l'entreprise. La faiblesse des salaires individuels induite par la mobilisation de salariés faiblement qualifiés constitue la contribution des RH à la compétitivité-coût de la firme. Les RH sont considérées comme des coûts salariaux qu'il convient de contrôler et de réduire dans une perspective stratégique d'optimisation des coûts.

Par ailleurs, les entreprises qui optimisent une compétitivité-qualité emploient des salariés plus qualifiés dont les compétences ont une contribution stratégique à l'avantage concurrentiel de l'entreprise (Penrose, 1959 ; Michie et Sheehan, 2005). La compétitivité-qualité s'appuie sur des activités souvent à plus forte valeur ajoutée et nécessite un capital humain plus qualifié

¹ Les rentes différentielles génèrent un profit lié au savoir-faire alors que les rentes monopolistiques sont dues à des situations privilégiées que la firme a su se constituer au dépend de ses concurrents.

(Barney, 1991 ; Wright et al., 2001 ; Ferrary, 2010). Ceci suppose des efforts plus importants en matière de recrutement et de formation. Dès lors que l'outil technique de production s'appuie sur des technologies complexes et que l'activité productive est fréquemment reconfigurée, alors le niveau de qualification des salariés s'accroît pour leur permettre de répondre à la complexité du capital technique (Salais et Storper, 1993). Les salariés qualifiés détenteurs de compétences stratégiques peuvent espérer obtenir des niveaux de rémunération plus importants du fait de leur contribution à la compétitivité de l'entreprise. Une rémunération plus élevée rétribue leur haut niveau de qualification et leur expertise (Starbuck, 1992) ; ce conformément à la théorie du capital humain (Becker, 1962). Il est par conséquent stratégique pour l'entreprise d'acquérir et de conserver les compétences humaines qui sous-tendent l'avantage concurrentiel aussi bien termes de coûts que de qualité.

Si les salariés peu qualifiés contribuent à l'avantage concurrentiel en termes de coûts et les plus qualifiés à la compétitivité-qualité de la firme, alors l'engagement des salariés surqualifiés peut permettre à une entreprise d'être compétitive à la fois en termes de coût et de qualité. D'après les théories économiques de la surqualification, les employés surqualifiés subissent des pertes salariales dans l'entreprise. Ils sont ceux qui gagnent moins que leurs homologues suffisamment qualifiés aux postes (Duncan et Hoffman, 1981 ; Sicherman, 1991 ; Cohn et Khan, 1994 ; Cohn et Chu, 1999 ; Hartog, 2000; Guironnet, 2005 ; Hung, 2008). Les salaires étant rattachés aux postes et non aux travailleurs conformément aux hypothèses de la théorie de la concurrence pour l'emploi (Thurow, 1975), les salariés de niveau de qualification donné qui occupent des postes faiblement qualifiés sont faiblement rémunérés. Ce qui contribue à l'avantage concurrentiel de la firme en termes de coût. Surtout que la surqualification constitue une modalité de flexibilisation du coût du travail qui se substituerait à l'ajustement par les salaires (Forgeot et Gautié, 1997 ; Njifen, 2015). De même, les entreprises ayant des pratiques de GRH plus sophistiquées qui nécessiteraient des RH hautement qualifiés peuvent accroître leur niveau de compétitivité – qualité. Sous l'hypothèse du progrès technique biaisé, les salariés surqualifiés aux postes présentent des faibles coûts d'adaptation aux nouvelles technologies et en cohérence avec le principe selon lequel « qui peut le plus peut le moins », la surqualification accroît le niveau de compétence moyen de l'entreprise et in fine son avantage concurrentiel. Le fait que la surqualification permette d'éliminer progressivement les incertitudes sur la qualité des RH contribue au renforcement de l'avantage concurrentiel des organisations.

Section 2. Cadre méthodologique de l'étude

Cette section aborde les aspects les plus importants de la démarche méthodologique de l'étude, à savoir l'identification des sources de données utilisées et la stratégie économétrique adoptée dans le cadre des inférences statistiques.

2.1. Sources des données statistiques

Cette étude met à contribution les données primaires c'est-à-dire des micro-données inédites collectées par questionnaire auprès d'une population cible : les entreprises camerounaises. L'enquête réalisée dans les trois principaux bassins de l'emploi que sont Yaoundé, Douala et Bafoussam avait pour ultime objectif de comprendre les différents modes d'utilisation et de valorisation des RH au Cameroun. Le terrain de la recherche concernait plus des zones

urbaines dans la mesure où ce sont elles qui concentrent le potentiel économique moderne et informel du Cameroun. Au cours de cette opération, un échantillon de 168 entreprises sélectionnées sur la base d'une méthodologie rigoureuse a été visité dont 40% à Douala, 35% à Yaoundé et 25% à Bafoussam. Le tertiaire marchand représentant près de trois quart des structures professionnelles de ces villes, il a semblé judicieux de concentrer l'étude sur les entreprises de services. Pour l'échantillonnage, la taille de l'entreprise a servi de base de sondage. Au final, les 168 entreprises visitées comptabilisaient 1780 employés, soient en moyenne 10 employés dans chaque entreprise¹. S'agissant de la structure des entreprises, l'échantillon est composé de 96 petites entreprises, 52 moyennes entreprises et 20 grandes entreprises. Au final, cette base de données peut permettre d'analyser le processus d'insertion des employés dans l'entreprise et les pratiques de GRH des entreprises.

2.2. Stratégie économétrique

L'approche économétrique repose sur l'estimation du modèle logistique. La spécification de ce modèle sera présentée ainsi que les variables explicatives qui y sont prises en compte.

2.2.1. Spécification du modèle

Pour modéliser la probabilité qu'une entreprise intègre ou non la surqualification, l'on recourt à un modèle logit simple dont la spécification du modèle est inspirée des travaux de Bunel (2004) et Moncel (2011). Les alternatives reposent sur l'hypothèse que l'entreprise intègre ou non la surqualification dans ses pratiques de recrutement, d'une part, ou encore intègre ou non la surqualification dans ses modalités de flexibilisation des RH, d'une part. De façon générale, la spécification du modèle est la suivante :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si } Y_i^* = \alpha_0 + \alpha_j X_i + \varepsilon_i > 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases} \quad (1)$$

Y_i représente la probabilité qu'une entreprise i intègre ou non la surqualification dans ses pratiques de GRH ; elle est une variable binaire qui prend la valeur 0 et 1. Y_i^* est une variable latente inobservable qui décrit le choix de surqualification. X représente le vecteur de variables explicatives ; α le vecteur de paramètres à estimer et ε le terme d'erreur. La stratégie d'estimation de ce type de modèle repose sur la maximisation de la log-vraisemblance qui s'exprime de la manière suivante :

$$\log L = \sum_{i=1}^N \left\{ (1 - y_i) \log \left[(1 + \exp(x'_i \beta'))^{-1} \right] + y_i (x'_i \beta') - y_i \log (1 + \exp(x'_i \beta')) \right\} \quad (2)$$

Avec x' et β' qui représentent respectivement l'ensemble de variables explicatives et l'ensemble de paramètres à estimer. Les résultats de l'estimation du modèle par la technique du maximum de vraisemblance sont présentés à la section suivante.

2.2.2. Les variables explicatives du modèle

Dans cette analyse, deux modèles sont successivement estimés pour analyser la probabilité de surqualification à l'embauche (modèle 1) et pour des raisons flexibilité de la main-d'œuvre

¹ Ces données numériques sur le nombre total d'employés sont vraiment approximatives.

(modèle 2). Le test de khi-deux a permis de déceler les liens de dépendance entre les variables explicatives et dépendante.

Modèle 1

Les variables explicatives dans ce modèle concernent les motifs à l'origine du besoin de la main-d'œuvre, le canal qui a permis d'approcher les candidats, les supports de sélection demandés aux candidats, les critères de sélection utilisés par l'employeur et d'autres variables de contrôle tels que le secteur d'activité, le type de contrat couramment proposé aux candidats, la taille de l'entreprise et sa nature formelle ou informelle.

Modèle 2

Les variables explicatives introduites dans le second modèle sont les suivantes : le secteur d'activité de l'entreprise, le niveau d'études du gestionnaire, les différents modes de flexibilité, le rythme de fluctuation de l'activité de l'entreprise, le contrat de travail le plus souvent proposé aux candidats, la taille de l'entreprise et la genderisation de l'entreprise.

Section 3. Présentation des résultats et discussions

La présentation des résultats comporte deux étapes conformément aux hypothèses préalablement émises. D'abord, les déterminants de la surqualification à l'embauche sont exposés avant les différents modes de flexibilisation au sein des entreprises.

3.1. La surqualification à l'embauche, une conséquence du durcissement des critères de recrutement dans les entreprises

La probabilité d'engager un employé sur des postes surqualifiés dépend de plusieurs facteurs liés aux pratiques de recrutement adoptées par les entreprises. D'abord, les motifs à l'origine des besoins de la main-d'œuvre déterminent la surqualification à l'embauche dans les entreprises. L'entreprise recrutant pour satisfaire la variation de sa demande sur le marché augmente sa probabilité de surqualification à l'embauche d'environ 65% (au seuil de significativité de 1%). De même, lorsque les besoins de recrutement sont liés à une réorganisation interne de la firme ou à la création d'une nouvelle activité, les probabilités de surqualification s'accroissent significativement de l'ordre de 32% au seuil de 5%.

Ensuite, les canaux de recrutement utilisés par l'entreprise expliquent en partie la surqualification des candidats dans le processus de recrutement. Lorsque l'entreprise lance un appel à candidature ou recourt au service d'un cabinet de recrutement, elle augmente significativement d'environ 31,8% (au seuil de 10%) la probabilité de recruter des employés surqualifiés aux postes. Cependant, lorsque l'entreprise recrute directement sa main-d'œuvre à partir des centres de formation professionnelle, des réseaux religieux et des réseaux d'amis, les probabilités de surqualification diminuent respectivement et de manière significative de l'ordre de 40%, 72% et 38% aux seuils conventionnels de 10%, 1% et 5%. Il semble que l'utilisation de ces différents canaux offre une assurance aux entreprises dans leur processus de recrutement. Ils réduisent sans doute non seulement l'incertitude externe sur les qualités des individus recrutés mais aussi l'incertitude interne sur les qualités effectivement requises pour tenir le poste.

L'expérience professionnelle apparaît comme un repère privilégié lors des recrutements en entreprise. Elle explique significativement les chances de surqualification à l'embauche dans les entreprises. Les entreprises qui exigent plus d'années d'expériences aux débutants c'est-à-dire les candidats à l'embauche qui arrivent nouvellement sur le marché du travail sont plus enclines à la surqualification : elles ont environ 40% de chances en plus de recourir à la surqualification dans leur processus de sélection. Le manque d'expérience peut être perçu comme étant préjudiciable à l'intégration professionnelle des débutants. Cette situation apparaît comme une évidence dans la mesure où la majorité des recruteurs ne souhaiteraient pas les plus diplômés avec moins d'expérience professionnelle. Pour autant, l'exigence d'expérience professionnelle n'est pas synonyme d'une recherche d'opérationnalité immédiate. Même quand le poste à pourvoir demanderait un travailleur expérimenté, quelques agents de recrutement sont prêts à embaucher des personnes sans expériences. La mise en avant de ce critère apparaît ainsi comme une recherche de garantie et d'adaptation plus que d'efficacité productive. Un tel résultat concorde avec les enseignements théoriques qui mettent en évidence les comportements d'optimisation (minimisation des coûts et la recherche des gains de productivité) et d'adaptation (thèse du changement technologique) des entreprises.

En ce qui concerne les supports de sélection des candidats et les critères qui déterminent le recrutement final, lorsqu'une entreprise utilise le dossier de candidature comme support de sélection, elle accroît sa probabilité de surqualification d'environ 38,8%. De même, les employeurs qui sont regardants sur la situation matrimoniale du candidat en tant que critère de sélection font plus recours à la surqualification ; ils affichent un nombre de chances relativement élevé, soit environ 36% de plus que ceux qui sont moins exigeants par rapport à ce critère. De la même façon, les entreprises qui fondent leur recrutement sur la personnalité propre du nouveau travailleur exposent de moins en moins leur travailleur aux situations de surqualification.

Enfin, la probabilité de surqualification dépend également des facteurs liés à la nature de l'entreprise. Que l'entreprise soit de petite taille ou grande, elle est avérée être une caractéristique favorable à la surqualification à l'embauche. En référence aux entreprises de très petite taille (moins de 10 employés), les petites entreprises (entre 10 et 50 travailleurs) et les grandes entreprises (supérieure à 100 employés) ont plus de chances (31,9% et 47,06% respectivement) de recourir à la surqualification dans leurs pratiques de gestion de la main-d'œuvre. Les employés sont par conséquent moins exposés à ce phénomène dans les petites entreprises que les grandes.

3.2. La surqualification professionnelle, une modalité de flexibilisation du coût du travail

Un bref aperçu des résultats obtenus révèle que la probabilité qu'une entreprise intègre la surqualification comme mode de flexibilité dans ses pratiques de GRH dépend fortement de son secteur d'activité. Par rapport au secteur du commerce pris comme référence, les entreprises opérant dans les secteurs de banques et de la finance affichent des probabilités positives de surqualification au même titre que les entreprises exerçant dans l'éducation, la santé et l'administration. La taille d'une entreprise influence également et de manière significative sa probabilité de recourir à la surqualification. En référence aux entreprises de très petite taille (au plus 10 employés), les entreprises dont la taille est comprise entre 10 et 50 employés font moins recours à telle pratique. A l'inverse, lorsque la taille de l'entreprise

dépasse 50 salariés, les chances de recourir à la surqualification deviennent grandes. Ainsi, il y a relativement moins de chances pour un travailleur d'être surqualifié à son poste dans une petite entreprise que dans une grande ; bien évidemment, cette dernière est plus enclue à la flexibilité que les petites entreprises.

Les stratégies de flexibilisation du travail adoptées par les entreprises déterminent leur recours à la surqualification. Il semble que la surqualification, en tant que modalité de flexibilisation de la relation formation-emploi dans l'entreprise, est plus accentuée dans des contextes de rigidités salariales notamment à la baisse. Environ 71,4% des responsables d'entreprises recourent le plus souvent à la surqualification pour le simple fait que les travailleurs surqualifiés sont polyvalents et facilement adaptables ; bref, ils sont relativement plus flexibles que d'autres. Ces travailleurs sont également les plus compétitifs dans l'entreprise. C'est dans cette perspective que 65,2% des entreprises trouvent bénéfiques en termes de compétitivité, l'utilisation de cette catégorie de main-d'œuvre. Il existerait alors une corrélation négative entre la flexibilité des salaires et la probabilité de recourir à la surqualification comme mode de flexibilité. Les travailleurs victimes de la surqualification professionnelle sont rémunérés aux salaires relativement bas par rapport à leur diplôme, ce qui permet aux entreprises en question de minimiser les coûts de travail notamment le coût salarial. Ce résultat qui reste concordant avec certaines hypothèses théoriques de la littérature (Forgeot et Gautié, 1997 ; Diebolt et Guironnet, 2006) révèle juste que la surqualification observée dans les entreprises au Cameroun est une stratégie de flexibilisation du coût du travail qui substituerait à l'ajustement par les salaires.

Lorsque les systèmes de salaires et le mode de rémunération sont flexibles dans une entreprise, la probabilité que celle-ci fasse recourt à la surqualification diminue significativement d'environ 8,86% au seuil de 5%. Dans le même sens, les entreprises dont l'activité fluctue au maximum sont moins enclines à la pratique de surqualification. Elles affichent une probabilité de moins 41% que les entreprises dont l'activité fluctue peu ou pas. La prise en compte du genre dans l'effectif du personnel de l'entreprise joue un rôle important dans la compréhension du phénomène : les entreprises qui emploient plus d'hommes que de femmes accroissent significativement de 7,8 % leur probabilité d'opter pour une éventuelle surqualification professionnelle. Cependant, le niveau d'études du gestionnaire ainsi que le type de contrats proposé aux travailleurs n'exercent aucune influence significative cette probabilité.

Remarques conclusives

Les pratiques de surqualification professionnelle sont devenues récurrentes dans les organisations et apparaissent comme un produit de la main visible des employeurs. L'objectif de cet article était de montrer que la surqualification est une stratégie dans les pratiques de gestion des ressources humaines au Cameroun. Pour atteindre cet objectif, un cadre d'analyse à la fois théorique et empirique a été adopté. La recherche documentaire a permis de montrer que la surqualification contribuerait à l'avantage concurrentiel de l'entreprise ; ce à partir de la théorie des ressources et des compétences telle que mobilisée par les théoriciens du management stratégique des ressources humaines. Sur le plan empirique, l'analyse explicative basée sur l'estimation des modèles logistiques valide deux hypothèses majeures. D'abord, la surqualification est la résultante des pratiques de recrutement trop sélectif (durcissement des

critères de recrutement) et ensuite elle apparaît comme une modalité de flexibilisation du coût de travail qui se substituerait à l'ajustement par les salaires au sein des entreprises. Ces deux conclusions qui restent en cohérence avec certaines explications théoriques de la littérature permettent d'affirmer que la surqualification serait une stratégie dans les pratiques de gestion des ressources humaines au sein des entreprises. Ce qui constitue une véritable contribution à la littérature sur la surqualification.

Références bibliographiques

- Barney J. (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Volume 17, pp. 99-120.
- Battu H., Seaman P. et Sloane P. (1999), « Overeducation, undereducation and the British labour market », *Applied Economics*, Volume 31, pp. 1437-1453.
- Bills D.B. (1992), « The Mutability of Educational Credentials as Hiring Criteria: How Employers Evaluate Atypically Highly Credentialled Job Candidates », *Work and Occupations*, Volume 19, pp. 179–195.
- Bunel M. (2004), « Arbitrage entre flexibilité interne et flexibilité externe : une analyse empirique », *Document d'Etudes DARES*, n°81, 67p.
- Cahuc P. et Zilberberg A. (2001), *Le marché du travail, Ouvertures Économiques*, De Boeck, 714p.
- Cohn E. et Khan P. S. (1995), «The wage effects of overschooling revisited », *Labour Economics*, volume 2, pp. 67 – 76.
- Collins C. et Clark K. (2003), « Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: the role of human resource practices in creating organizational competitive advantage », *Academy of Management Journal*, vol. 46, n° 6, pp. 740-751.
- Dolton P. et Silles M. A. (2008), «The effects of over-education on earnings in the graduate labour market », *Economics of Education Review*, Volume 27, pp. 125-139.
- Duncan G. et Hoffman, S. D. (1981), « The incidence and wage effects of overeducation », *Economics of Education Review*, Volume 1, n° 1, pp. 75-86.
- Dunette M. D. (1969), *Recrutement et affectation du personnel*, Editions Hommes et Techniques.
- Ferrary M. (2010), « Compétitivité de la firme et management stratégique des ressources humaines », *Revue d'Economie Industrielle*, n°132, pp.127 - 154.
- Forgeot G. et Gautié J. (1997), « Insertion professionnelle des jeunes et processus de déclassement », *Économie et Statistiques*, n°304-305, pp. 53-74.
- Freeman R. (1976), *The overeducated American*, New York: Academic Press, 218p.
- Frenette M. (2000), « Les employés surqualifiés ? Les diplômés récents et les besoins de leurs employeurs », *Revue trimestrielle de l'éducation*, Volume 7, n°1, pp. 7-22.
- Hartog J. (2000), "Over-education and Earnings: Where Are We, Where Should We Go?", *Economics of Education Review*, volume 19, pp. 131-147.
- Huselid M. A. (1995), "The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance", *Academy of Management Journal*, Volume 38, pp. 635-672.
- Jarousse J-P., Bhuwanee T. et Huot-Marchand H. (2008), « Éléments de Diagnostic et de développement de l'accès à l'emploi des sortants des systèmes éducatifs en Afrique », Rapport UNESCO/BREDA, 25p.
- Lado A. et Wilson M. (1994), « Human resource systems and sustained competitive advantage: a competency-based perspective », *Academy of Management Review*, volume 19, n° 4, pp. 699-727.
- Lamo A. et Messina J. (2010), « Formal education, mismatch and wages after transition: Assessing the impact of unobserved heterogeneity using matching estimators », *Economics of Education Review*, Volume 29, pp. 1086-1099.
- Maynard D.C. and Hakel M.D. (1999), "Managerial Perceptions of Over-qualification in the Selection Process", paper presented at the 14th Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology (SIOP), Atlanta, GA.

- McGuinness S. et Sloane J. (2011), « Labour market mismatch among UK graduates: An analysis using REFLEX data », *Economics of Education Review*, Volume 30, pp. 130-145.
- Michie J. et Sheehan M. (2005), “Business Strategy, human resources, labour market flexibility and competitive advantage”, *International Journal of Human Resource Management*, Volume 16, n°3, pp. 445-464.
- Mohamadou B. (2008), « Déclassement à l'embauche et investissement en capital humain au Cameroun », Thèse de doctorat, Université de Yaoundé II, Cameroun.
- Moncel N. (2011), « Le recrutement des débutants: facteurs de choix et rôle du diplôme », *Net.Doc*, n°86, pp. 23-35.
- Njifen I. (2013), « La théorie des ensembles flous, une application à l'analyse de la suréducation au Cameroun », *Revue Africaine de Recherche en Education*, n° 5, pp. 36-44.
- Penrose E. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, John Wiley, 259 p.
- Rumberger W. (1987), «The impact of surplus schooling on productivity and earnings », *Journal of Human Ressources*, volume 22, n° 1, pp. 24-50.
- Salais R. et Storper M. (1993), *Les modes de production. Enquête sur l'identité économique de la France*, Éditions de l'EHESS, 467p.
- Sicherman N. (1991), “Overeducation in the Labor Market”, *Journal of Labor economics*, volume 9, n° 2, pp. 101-122.
- Tsang M. (1987), « The impact of underutilization of education on productivity: A case study of the U.S. Bell companies », *Economics of Education Review*, Volume 6, pp. 239-254.
- Tsang M. C. et Levin H. M. (1985), « The Economics of Overeducation », *Economics of Education Review*, n°4, pp. 93-104.
- Van der Meer P. (2006), « The validity of two education requirement measures », *Economics of Education Review*, Volume 25, pp. 211-219.
- Verdugo R. R. and Verdugo N. T. (1989), « The impact of surplus school on earnings: some additional findings», *The Journal of Human Ressources*, Volume 24, n°4, pp. 629 – 643.
- Vultur M. (2006), « Diplôme et marché du travail. La dynamique de l'éducation et le déclassement au Québec », *Recherches sociographiques*, Volume 47, n°1, pp. 41-68.
- Wernerfelt B. (1984), “A Resource-Based View of the Firm”, *Strategic Management Journal*, volume 5, pp. 171-181.
- Wright P., Dunford B. et Snell S. (2001), “Human resources and the resource based view of the firm”, *Journal of Management*, Volume 27, pp. 701-721.
- Wright P.-M. et McMahan G.-C. (1992), “Alternative theoretical perspectives on strategic human resource management”, *Journal of Management*, Volume 18, pp. 295-320.
- *** (2015), « Déclassement et Fonctionnement du Marché du Travail au Cameroun », Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université de Yaoundé II, 229p.
- *** (2016), « Suréducation et efficacité technique des entreprises au Cameroun » Africa Development, à paraître.

L'impact de la formation continue sur la compétitivité des entreprises publiques algériennes

Amine MEKSEM

Université Mouloud Mammeri, Algérie

meksem10@yahoo.fr

Résumé

Les entreprises algériennes sont soumises à de nombreuses contraintes provenant de leur milieu qu'elles ne maîtrisent pas, à savoir ; la mondialisation, les nouvelles technologies de l'information et de la communication, l'intensification de la concurrence, et l'exigence de la qualité des produits et services. Dans ce contexte économique actuel caractérisé par l'ouverture des économies accentué par la concurrence au niveau national et international, les entreprises algériennes, notamment les entreprises publiques, sont amenées à mobiliser leur système de formation et ce pour développer les compétences nécessaires à fin d'accroître leur compétitivité et d'assurer leur survie et pérennité.

Mots-clés

entreprise apprenante, apprentissage, formation continue, compétences, compétitivité des entreprises.

Abstract

Algerian companies are subjected to many constraints related to their uncontrolled environment, namely; Globalization, new information and communication technologies, increased competition, and the requirement for products & services quality. In this current economic context characterized by the opening up of economies, accentuated by competition at national and international level, Algerian firms, in particular public companies, have need to mobilize their training system in order to develop the skills necessary to increase their Competitiveness and ensure their survival and sustainability.

Key words

learning organization, learning, training, skills, competitiveness of enterprise.

Classification JEL

J240, M112, M554.

Introduction

Les entreprises opèrent ces temps-ci dans un environnement où la concurrence est de plus en plus rude, où les marchés sont mondialisés, où le renouvellement technologique entraîne des obsolescences des processus et procédures, et où les clients sont très exigeants en termes de qualité de produits.

Face à cette montée en puissance de l'incertitude, et face au défi de la compétitivité, les entreprises doivent être réactives pour s'adapter en permanence aux mutations de l'environnement. Ceci dit, l'investissement en capital humain s'impose. Les ressources humaines apparaissent dans ce nouveau contexte comme étant une richesse importante et une

source de compétitivité et de performance et non un centre de coût comme le considéraient certains.

Le développement des compétences peut paraître alors comme une préoccupation majeure pour l'entreprise dans tous les secteurs d'activité, reste juste à s'interroger plutôt sur les conditions qui garantissent le développement des compétences individuelles et collectives.

Ainsi, les dispositifs de formation continue peuvent permettre l'acquisition, le maintien et le développement des compétences professionnelles, nécessaire à la survie et à la compétitivité des entreprises. En effet, la formation continue est une stratégie essentielle en matière de ressources humaines, elle permet de corriger les déficits en compétences des individus, d'adapter les qualifications spécifiques des travailleurs, et de préparer les salariés aux différents changements. Par ce biais, les entreprises cherchent à améliorer continuellement leur compétitivité.

Les entreprises algériennes ont connu de multiples restructurations (autogestion, restructurations organiques et financières, autonomie financière, privatisation, etc.) et réorganisations depuis l'indépendance à ce jour. L'objectif étant de répondre à la dynamique de l'environnement et de s'adapter aux changements. Ce cycle de changement a touché aussi bien aux aspects organisationnels, fonctionnels qu'aux aspects juridiques des entreprises.

Dans le contexte économique actuel caractérisé par l'ouverture des économies accentué par la concurrence au niveau national et international, la majorité des entreprises algériennes, notamment les entreprises publiques, est amenée à procéder à des formations continues et ce pour développer les compétences nécessaire pour l'emporter face à cette concurrence

Notre recherche consiste à étudier la relation qui existe entre la formation continue, le développement des compétences et la compétitivité des entreprises algériennes. Nous allons essayer dès lors de répondre à la question suivante :

Quel est le rôle que peut avoir la formation continue sur la compétitivité des entreprises en Algérie ?

Pour ce faire nous allons éclairer quelques concepts liés à notre problématique, ensuite nous allons analyser le lien entre la formation continue et la compétitivité de l'entreprise ENIEM ; (Entreprise nationale des industries de l'électroménager).

1. L'entreprise apprenante

Au début des années 90, une nouvelle notion est apparue dans le monde du management et du développement des organisations: celle d'organisation apprenante. Elle se conçoit comme une réponse aux insuffisances des organisations bureaucratiques des décennies précédentes.

L'organisation apprenante reflète une culture organisationnelle - une façon d'être et de fonctionner dans un environnement. Elle repose sur le postulat que la capacité à apprendre d'une organisation constitue sa principale source de compétitivité, inférant un mode d'organisation particulier.

Belet (2003) propose plusieurs définitions d'auteurs pour mieux appréhender ce concept, nous retiendrons deux d'entre elles :

Senge (1990) selon qui, « les organisations apprenantes sont des organisations où les gens développent d'une façon continue leurs capacités à créer les résultats qu'ils souhaitent, où de nouveau modèles de pensée émergent, où les aspirations collectives sont libérées et où les gens apprennent en permanence à apprendre ensemble.

Kandola (1994), quant à lui, la définit comme suit « une organisation apprenante attribue une grande valeur et considère comme actifs prioritaire l'apprentissage individuel et organisationnel. Elle s'efforce d'utiliser au maximum le potentiel d'apprentissage de tous les individus et de toutes les équipes, pour répondre aux objectifs de l'organisation. Mais elle le fait de façon à satisfaire les besoins et aspirations des hommes, en créant un climat d'apprentissage et d'amélioration continue »

De façon générale; l'organisation apprenante est un processus continu d'apprentissage individuels et collectifs de ses différents membres, ayant pour objectif le développement de l'organisation. Basée sur un processus de travail innovant et sur une dynamique de progrès permanent, une organisation apprenante est celle qui se met en cause, et se transforme d'une façon permanente.

1.1. L'apprentissage individuel

Pour Fillol (2009), l'apprentissage individuel est inspiré des sciences naturelles, et fait l'objet de recherches depuis le début du 20^{ème} siècle dans des champs disciplinaires variés : les sciences de cognition, les sciences de l'intelligence, mais aussi dans les sciences de l'éducation et de gestion.

D'après cet auteur, l'apprentissage individuel proprement dit se définit comme un processus de création et d'acquisition des connaissances par une unité (un individu).

1.2. L'apprentissage organisationnel

Konig (1994) définit l'apprentissage organisationnel comme étant « un phénomène collectif d'acquisition et d'élaboration de compétence qui, plus au moins profondément, plus aux moins durablement, modifie la gestion des situations elles- mêmes »

Pour Tarondeau (1998), « c'est un phénomène collectif car il suppose que l'organisation de savoir, même s'il est strictement individuel, ait des effets sur l'organisation ou sur plusieurs de ses membres ».

L'apprentissage organisationnel est finalement un processus collectif de création et d'acquisition de connaissances et de compétences par une organisation. Il trouve sa source dans l'apprentissage individuel, d'où la complémentarité qui existe entre les deux apprentissages. La place de l'individu et de l'interaction est importante dans le passage de l'un vers l'autre.

2. La formation continue

L'entreprise comme les salariés savent que rien n'est jamais acquis définitivement. C'est pourquoi la formation accompagne de plus en plus les parcours professionnels. En effet, l'évolution des techniques, le renouvellement des méthodes d'organisation de travail et le bouleversement technologique font que la compétence actuelle du salarié ne serait, sans doute pas, suffisante dans quelques années si elle n'est pas actualisée.

Peretti (1998) définit la formation continue comme un ensemble d'actions, de moyens, de méthodes, et de supports planifiés à l'aide desquels les salariés sont incités à améliorer leur connaissances, leurs attitudes, leurs compétences nécessaires à la fois pour atteindre les objectifs de l'organisation et ceux qu'ils leurs sont personnels, pour s'adapter à leur environnement et accomplir leurs tâches actuelles et futures.

Pour Belanger, Petit et Bergeran (1983) la formation continue est un ensemble d'activité d'apprentissage planifié visant l'acquisition de connaissances, d'habiletés, et d'attitudes propres, pour faciliter l'adaptation des individus et des groupes à leur environnement socioprofessionnel, et en même temps à la réalisation des objectifs d'efficacité de l'organisation.

Sekiou, Blondin, Fabi, Bayad, Peretti, Alis et Chevalier (2004) définissent la formation continue comme un ensemble d'actions, de moyens, de techniques et de supports planifiés à l'aide desquels les salariés sont incités à améliorer leurs connaissances, leurs comportements, leurs attitudes, leurs habiletés et leurs capacités morales, nécessaires à la fois pour atteindre les objectifs de l'organisation et des objectifs personnels ou sociaux pour s'adapter à leurs environnement et pour accomplir de façon adéquate leurs tâches actuelles ou futures.

Toutes les définitions citées sur la formation professionnelle continue ont un point en commun à savoir le développement des compétences, et l'adaptation des salariés aux changements.

3. Typologie de formation continue

Gerard, Lavendhomme et Rogiers (1997) distinguent quatre types de formation professionnelle continue des salariés dans l'entreprise :

3.1. Formation d'adaptation professionnelle

Les compétences acquises par les salariés de l'entreprise sont jamais définitives, des écarts peuvent exister entre les compétences actuelles et celles requises à l'exercice de la profession. La formation d'adaptation professionnelle vise à former de bons professionnels bien intégrés dans leur milieu de travail, et ceci par l'adaptation d'un niveau de compétences actuelles à un niveau de compétences requises à l'exercice de la profession dans un milieu de travail.

La formation d'adaptation professionnelle est donc un processus, qui permet aux salariés d'adapter leurs compétences aux nouvelles exigences du métier au sein de l'organisation.

3.2. La formation de professionnalisation

Appelée, aussi, formation d'entretien ou de réactualisation, elle permet de maintenir ou entretenir des compétences techniques liées à la profession, ainsi elle permet de répondre aux problèmes d'érosion des connaissances et compétences.

3.3. La formation d'engagement

Cette formation a pour objectif l'adéquation entre les travailleurs et leurs milieux de travail, dans une perspective transformatrice, évolutive et anticipative. Cette dernière doit permettre la gestion des changements et les transformations professionnelles ou sociales dans l'organisation.

Cette formation se caractérise par un démantèlement des anciens savoirs, pour l'appropriation de nouveaux.

3.4. La formation de régulation socioprofessionnelle

La formation de régulation socioprofessionnelle est finalement un processus permettant aux travailleurs de se développer, se responsabiliser face à leurs situations professionnelles actuelles ou futures, aussi acquérir de nouvelles connaissances et qualifications et repenser ou repositionner leurs projets professionnels.

4. La relation entre la politique de la formation et le plan de la formation

Toutes les décisions concernant la formation s'inscrivent dans un cadre globale, stratégique, qui est la politique de la formation, cette dernière se voit être un élément de la politique globale de l'entreprise. La politique de la formation passe inévitablement par la définition des objectifs de la formation, avant de se concrétiser formellement dans le plan de formation.

Le plan de formation est un processus permettant de concrétiser la politique de formation. Il doit combiner dans un ensemble cohérent, la diversité des moyens dont dispose l'entreprise pour améliorer la qualité des ressources humaines.

Le plan de formation ne doit pas être une tache administrative lourde et pénible, mais plutôt un processus manageriel aboutissant à la réalisation des objectifs d'une organisation en termes de compétences.

Le plan de la formation suit un ensemble d'étape à savoir :

- identification des objectifs ;
- identifier les besoins en compétences du personnel ;
- conception des solutions avec l'élaboration des référentiels et la construction des scénarios ;
- le choix des solutions et validation du plan de formation ;
- opérationnalisation du plan de formation ;
- évaluation et control.

5. Les compétences

La notion compétence renvoie aux différentes manières de définir et de concevoir les capacités individuelles ou collectives de la mobilisation dans l'action, des connaissances, savoir faire et comportements assurant l'efficacité de l'activité humaine en situation de travail.

Cette importance des compétences a fait naître de nouvelles orientations, on parle plus souvent de gestion des compétences, gestion par la compétence, management des compétences .., ce qui implique des changements pour les salariés et pour l'encadrement.

Pour Le Boterf (2010) les compétences sont portées par des personnes, mais cela ne doit conduire à la conclusion erronée selon laquelle la compétence serait uniquement une affaire individuelle. A l'image d'une face d'une médaille, toute compétence comporte deux dimensions indissociables individuelle et collective.

5.1. Compétence individuelle

Les compétences se réfèrent souvent à des personnes, en effet c'est eux les porteurs et détenteurs de compétence. Il est impossible d'imaginer la compétence sans individus

Pour Dejoux (2008) la compétence individuelle est la combinaison d'un ensemble de connaissances, de savoirs faire et d'aptitudes, qui dans un contexte donné, permettent d'aboutir à un niveau de performance attendu et validé.

Leboyer (1996) considère les compétences individuelles comme des répertoires de comportement que certaines personnes maîtrisent plus que d'autres, ce qui les rend plus efficaces dans une situation donnée. En effet, ces compétences sont réelles et observables au quotidien.

La compétence individuelle est spécifique à l'être humain. C'est un phénomène dynamique, nécessitant un apprentissage pour continuer à exister et se développer. C'est un savoir agir, sa mise en œuvre est essentielle. Elle n'est pas une notion abstraite, elle est liée à l'action. C'est une notion conceptualisée à une situation de travail.

5.2. La compétence collective

Les compétences individuelles ne garantissent pas à elles seules l'efficacité d'une organisation. Il faudrait que ces dernières soient conciliées et combinées d'une manière pour permettre à l'entreprise d'atteindre ses objectifs.

Pour Matmati et Schmidt (2002); la compétence collective est une réalité définie comme étant le savoir faire ou les savoirs faire de l'entreprise, c'est-à-dire sa capacité à mettre sur le marché des produits ou services compétitifs et à conquérir des parts de marchés, à partir de la combinaison de différentes compétences individuelles de ses membres.

Permartin (1999) considère la compétence collective comme étant un savoir combinatoire propre à un groupe qui résulte de la complémentarité, de la mise en synergie des compétences individuelles dont elle n'est pas la somme.

La compétence collective ne se réduit pas à une simple addition des compétences individuelles, mais à des combinaisons spécifiques à l'entreprise, ces combinaisons sont tacites non transférables, et difficilement imitables, conférant à l'entreprise un avantage concurrentiel.

5.3. La gestion des compétences

La gestion de compétences est l'ensemble des actions, démarches, outils qui permettent à l'entreprise d'acquérir, de stimuler, de réguler les compétences dont elle a besoin, dans le temps, individuellement et collectivement en tenant compte de sa vocation, de ses objectifs, de sa stratégie, de sa structure, de ses moyens techniques et de sa culture.

6. La compétitivité de l'entreprise

L'apparition d'une concurrence rude à l'échelle mondiale constraint les entreprises à accroître en permanence leur niveau de compétitivité et ce pour assurer leur survie et pérennité. En effet, la compétitivité est devenue un impératif majeur aussi bien pour les firmes que pour les nations. L'analyse de la compétitivité porte sur deux dimensions fondamentales à savoir la compétitivité des entreprises et celle des nations, cependant nous allons nous intéresser dans ce travail uniquement à la compétitivité de l'entreprise.

6.1. Définition de la compétitivité

Khamassi-El Efrit, Hassainya (2001) proposent plusieurs définitions de la compétitivité, nous retiendrons celle de Martinet, celle de Pascallon :

Martinet (1984) définit la compétitivité comme l'aptitude à soutenir durablement la concurrence : l'entreprise compétitive possède un ensemble de capacités qui l'autorisent, selon le cas, à entrer, se maintenir ou se développer dans un champ concurrentiel constitué par l'ensemble des forces traversant son environnement et susceptibles de s'opposer à ses objectifs, ses projets et ses opérations.

Pascallon (1984) quand à lui stipule qu'une firme sera dite compétitive pour un produit donné si elle est capable de l'offrir sur les marchés à des prix inférieurs ou égaux à ceux des concurrents effectifs ou potentiels, mais suffisants pour rémunérer les facteurs nécessaires et dégager une marge bénéficiaire supérieure ou égale à celle des concurrents.

Pour Spitezki (1995) une entreprise est compétitive lors qu'elle est capable de se maintenir durablement et de façon volontariste sur un marché concurrentiel et évolutif, en réalisant un taux de profit au moins égal au taux requis par le financement de ces objectifs.

La compétitivité est finalement le fait de lutter et de l'emporter face à la concurrence. Les entreprises compétitives sont celles qui possèdent un avantage concurrentiel.

6.2. Les sources de la compétitivité

En effet, il y a de nombreux facteurs qui expliquent la compétitivité des entreprises, on peut les citer :

- La qualité de la fonction de la production au sein de l'entreprise ; c'est-à-dire la qualité des machines, de la main d'œuvre, la qualité du processus de fabrication, et la flexibilité de l'appareil productif.
- La qualité des produits ; en effet l'innovation, et la des démarches qualités caractérisées par des améliorations continues à tous les niveaux permettant d'améliorer la compétitivité de l'entreprise.
- Le coût de production ; c'est-à-dire les coûts relatifs aux facteurs de production. L'optimisation des facteurs de production peut être synonyme de réduction de cout et donc de compétitivité des entreprises.
- La qualité des ressources humaines ; elle englobe les qualifications, les aptitudes, les compétences et connaissances, les savoir et savoir faire mobilisés par les salariés pour contrecarrer les évolutions du contexte du travail. L'apprentissage et la formation apparaissent comme des dispositifs incontournables pour améliorer la qualité des ressources humaines dans l'entreprise.
- L'organisation et la gestion de l'entreprise ; qui inclut la structure organisationnelle et le système d'information de gestion de l'entreprise, le processus de décision et de contrôle, le comportement de des salariés, la culture de l'entreprise. Pour être compétitives certaines entreprises procèdent à des changements en profondeur de leur organisation et de leur mode de gestion.
- Le marketing et la commercialisation des produit ; c'est-à-dire tout ce qui est relatifs à la gestion du couple produit/marché (politique marketing, stratégie marketing, marketing mixte...)
- Les relations de l'entreprise avec ses interlocuteurs sont la source d'avantage de considérations, d'éthiques, et de citoyenneté, ce qui mettra en avant l'image de l'entreprise.

7. L'articulation entre la formation et la compétitivité au sein de l'entreprise ENIEM

Dans ce présent travail, nous avons mené notre enquête au sein de l'entreprise nationale des industries de l'électroménager, dite « ENIEM » qui est l'une des entreprises publiques les plus anciennes en Algérie. Concurrencées par des entreprises nationales et surtout étrangères dans le domaine de l'électroménager, elle tente de mobiliser, et de développer au mieux les compétences de sa main d'œuvre pour accroître sa compétitivité

Pour répondre à notre problématique, nous avons opté pour une enquête qualitative. Cette enquête a été mené en 2015 par le moyen des entretiens semi directifs avec les différents responsables et salariés formés de l'entreprise.

E.N.I.E.M est une Entreprise Publique Économique de droit Algérien constituée le 2 janvier 1983, mais qui existe depuis 1974 sous tutelle de l'Entreprise SONELEC, elle est chargée de la production et de la commercialisation des produits électroménager. Son siège social se situe au chef lieu de la Wilaya de Tizi-Ouzou. Elle dispose des unités de production Froid, Cuisson,

et Climatisation qui sont implantées à la zone industrielle Aissat Idir de Oued-Aissi, distante de 7 km du chef-lieu de wilaya.

Elle dispose aussi d'une filiale sanitaire installée à Miliana, wilaya de Ain Defla, et la filiale lampe à Mohammadia, wilaya de Mascara.

L'ENIEM a été transformée juridiquement en société par actions le 8 Octobre 1989. Son capital social est de 10.279.800.000 DA détenu en totalité par la SGP INDELEC (industrie électroménager).

L'entreprise ENIEM fait appel à différent type de formation et ce en fonction des ses besoins :

7.1. Les formations techniques

A l'ENIEM, on fait plus appelle à des formations techniques. En effet, la chimie des fluides, son traitement, son stockage, ainsi que la peinture, la tôle, la soudure, l'assemblage, la mécanique, l'électronique, l'électrotechnique, et l'entretien et maintenance des installations, nécessitent des connaissances et des compétences techniques particulièrement pointues.

7.2. Les formations en management

Ces formations concernant les cadres et les cadre supérieur de l'entreprise. Elles portent sur différents domaines du management, tels les ressources humaines, la gestion financière, le marketing et communication, la stratégie, le control de gestion et l'audite, le coaching...

Elles peuvent prendre différentes formes ; colloques, master professionnel, magister, ingénierat..., et ceci dans au sein de l'entreprise.

7.3. Les formations de bureautique et de secrétariat

En général, ce sont des formations en informatique qui concernent essentiellement les logiciels de bureautique, et des formations portant sur la communication.

7.4. Les formation de sécurité

Les formations relatives à la sécurité concernent principalement les services d'exploitation et de maintenance, elle comprend des faits et gestes et postures à conduire pour une meilleure sécurité des agents et des sites où interviennent ces agents.

7.5. Les formations linguistiques

Ces formations concernant l'anglais, car elle est d'une importance capitale dans le milieu des affaires (communication et négociation avec les partenaires étrangers, approvisionnement à l'étranger, alliances, ...).

8. Le rôle de la formation dans le développement des compétences et dans l'amélioration de la compétitivité de l'entreprise ENIM

Pour connaître l'incidence de la formation continue sur le développement des compétences (individuelles et collectives), et sur la compétitivité de l'entreprise l'avis des salariés et responsables, ainsi que les résultats escomptés par l'entreprise est plus que primordiale.

Les salariés formés estiment assez souvent être plus compétents après avoir fait l'objet d'une formation continue, dans la mesure où :

- Ils estiment avoir plus de connaissances, de savoir en rapport direct ou indirect avec leur poste ;
- Ils maîtrisent de plus en plus le contexte de leurs travail ;
- Ils se sentent plus efficaces et perdent moins de temps dans l'exécution des tâches ;
- Ils se disent plus productifs, et plus professionnels ;
- Ils se voient de plus en plus capables d'assumer d'autres postes avoisinant les leurs (polyvalences).

Pour les responsables, la formation a une incidence sur les compétences de l'entreprises dans la mesure où quelques temps après la formation (de 6 mois –2 ans) :

- l'entreprise acquiert plus de force et de savoir ;
- le professionnalisme est au rendez vous ;
- les problèmes internes auxquels l'entreprise est confrontée (problèmes techniques, problèmes de production et les problèmes organisationnels.....) se font moins sentir ;
- l'entreprise fait face d'avantage aux exigences externes, et ce par l'acquisition des savoirs et connaissances les plus à jour ;
- la qualité des produits est améliorée ;
- les ventes augmentées, et les clients sont de plus en plus satisfaits

Quand elles sont pertinentes (quand les besoins sont bien identifiés, et que les actions sont conformément lancées), les formations continues mises en œuvre au sein de l'entreprise nationale des industries de l'électroménager permettent de développer les compétences des salariés de cette entreprise.

Les compétences développées permettent d'accroître la compétitivité de cette entreprise, dans la mesure où elle arrive plus au moins à faire face à une concurrence marquée par la présence de grandes marques, notamment étrangères, sur le marché national. Le PDG de cette entreprise affirme que certains produits tourne jusqu'à 30% de part de marché, pour d'autres moins. Par exemple, pour la machine à laver, la concurrence est rude, donc l'ENIEM est 8 à 10%. La climatisation 25%, le froid 30%.

Cependant L'ENIEM connaît actuellement (2016) plusieurs départs à la retraite de près de 400 cadres et ouvriers, soit presque ¼ de son effectif. Ces départs à la retraite ont engendré encore un problème de manque de compétences, ce qui fragilise davantage cette entreprise.

L'ENIEM peine à retrouver l'équilibre en matière de compétences, car d'un coté la formation continue permet de développer quelques compétences tant dis ce que les départ en retraite font perdre d'autre compétences.

Conclusion

Aujourd'hui, les entreprises algériennes font face à la dynamique des marchés internationaux, ces pourquoi ces dernières sont appeler à améliorer, sans cesse, la qualité de leurs produits et services pour s'adapter à la concurrence.

La formation continue peut permettre de développer les compétences requises pour une forte compétitivité, c'est pourquoi, les entreprises algériennes font appel de plus en plus à cet outil stratégique.

Par le passé, l'entreprise ENIEM jouissait d'une position de monopole sur le marché. La demande était supérieure à l'offre, et les produits étaient peu diversifiés. Au cours de cette période, l'ENIEM n'avait presque pas besoin de recourir à la formation continue des salariés.

Mais pour relever actuellement les défis de la concurrence, la formation continue est souvent mobilisée dans cette entreprise. Cet intérêt pour la formation continue à pou objectif l'amélioration de la compétitivité de l'entreprise.

La formation conjugué avec le développement des compétences permet d'améliorer la compétitivité de l'entreprise ENIEM, cependant cette compétitivité reste moyen et ce pour cause les départs massifs en retraite des cadres et ouvriers compétents et auquel il faut verser des primes, la sous-activité lors de la période de rénovation de l'entreprise, la vétusté de l'équipement et la dévaluation du dinar.

Bibliographie

- BELANGER L., PETIT A., BERGERAN J.-L. (1983), *Gestion de ressources humaine, une approche globale et intégrée*, Québec : Gitan Morin éditeur, p. 229.
- BELET D. (2003), *Devenir une vrai entreprise apprenante, les meilleures pratiques*, Paris : Editions des organisations, p. 49.
- DEJOUX C. (2008), *Gestion des compétences et GEPEC*, Paris : Dunod, p. 9.
- FILLOL C. (2009), *L'entreprise apprenante : le knowledge management en question ?*, préface de BERNARD MONTMORILLON, Paris : Edition l'Harmattan, pp. 46-50.
- GERARD F.-M., LAVENDHOMME E., ROGIERS X. (1997), *La formation continue, pour qui, comment, avec qui ?* in Louvain la neuve : Bureau d'ingénierie en éducation et formation (BIEF), pp. 4-6.
- KHAMASSI-El Efrit F., HASSAINYA J. (2001), « Analyse de la compétitivité des entreprises et des produits agro-alimentaires : pertinence et apports de l'approche filière », in *CIHEAM*, Montpellier, p. 224.
- KONING G (1994), « L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux », in *Revue française de gestion*, janvier, février, p. 76.
- LE BOTERF G. (2001), *Construire les compétences individuelles et collectives, agir et réussir avec compétence*, Paris : Editions d'organisation, p. 66.
- LEBOYEUR C.-L. (1996), *La gestion des compétences*, Paris : Editions d'organisation, pp. 21-35.

- MATMATI M, SCHMIDT D (2002), « Auto diagnostic des ressources humaines avec les tic », in *Personnel*, revue N°34, p. 55.
- PERETTI J-M (1998), *Ressources humaines et gestion du personnel*, 2^e édition. Paris : Vuibert, p. 99.
- PERMARTIN D (1999), *Gérer par les compétences ou comment réussir autrement ?*, Editions management société, p. 124.
- SEKIOU, BLONDIN, FABI, BAYAD, PERRETTI, ALIS, CHEVALIER (2004), La gestion des ressources humaine, 2^e édition, Paris : De Boeck, p. 336.
- SPITEZKI H. (1995), *La stratégie d'entreprise, compétitivité et mobilité*, Economica, p. 53.
- TARRONDO J.-C. (1998), Le management des savoir, Paris : PUF, p. 32.

La dynamique de participation des femmes au marché du travail: le cas du Cameroun

**Claudia NONO DJOMGANG
Vincent de Paul MBOUTCHOUANG**
Université de Yaoundé II, Cameroun
noclause@yahoo.fr

Résumé

Ce papier analyse les changements survenus dans la participation des femmes au marché du travail du Cameroun sur la période 2001-2007. En utilisant les données des enquêtes ECAM 2 (2001), ESSI 1(2005) et ECAM 3 (2007) nous estimons premièrement des équations de participation avec correction du biais de sélection par la procédure de Heckman (1979). Ensuite nous effectuons une décomposition de cette participation sur la période 2001-2007 grâce à la méthode de Fairlie (2005). Nous montrons ainsi qu'au cours de cette période, le niveau d'instruction et le nombre d'enfants âgé entre 6 et 15 ans accroissent la probabilité qu'une femme participe au marché du travail alors que la présence de revenus hors salaire dans un ménage diminue les chances pour une femme de participer au marché du travail. Nous trouvons aussi que la diminution de la participation des femmes au marché du travail sur la période 2001-2007 est principalement due à un changement des caractéristiques de ces dernières plutôt qu'à une modification de leurs comportements.

Mots-clés

dynamique de participation au marché du travail, procédure de Heckman, méthode de Fairlie.

Abstract

This paper analyzes the changes in the women's labour market participation in Cameroon over the period 2001-2007. Using ECAM (2001), ESSI 1 (2005) and ECAM 3 (2007) surveys data we estimate first participation equations corrected for selection bias by the procedure of Heckman (1979). Then we do a participation's breakdown over the period 2001-2007 using the method of Fairlie (2005). We show that during this period, the level of education and number of children aged between 6 and 15 years increased the likelihood that a woman participates in the labour market while the presence of non-wage income in household decreases the chances for women to participate in the labour market. We also find that the decrease in the participation of women in the labour market over 2001-2007 period was mainly due to a change in the characteristics rather than a change in their behaviours.

Key words

dynamics of labour market's participation, Heckman procedure, method of Fairlie.

Classification JEL

J2.

1. Introduction

Dans les pays africains, les ressources humaines sont abondantes et peuvent constituer un facteur de croissance si des politiques économiques appropriées permettent de mobiliser dans

des activités productives toute la main-d'œuvre potentielle. Cette dernière est constituée en majorité des femmes qui, malgré leur nombre, sont moins nombreuses que les hommes à investir effectivement le marché du travail (Conférence Internationale Pékin 1995). Dans les pays d'Afrique subsaharienne en général, et au Cameroun en particulier, les femmes sont moins présentes sur le marché du travail que les hommes. En effet, en 2001, le taux d'activité¹ au sens du BIT se situe à 79,9% (INS, 2001) au Cameroun. Ce taux global cache des disparités liées au milieu de résidence, au sexe, au niveau de vie, à la région, à l'âge et au statut dans le ménage. En ce qui concerne le sexe des individus, Le taux d'activité est de 82,7% chez les hommes, soit 5,2 points d'écart par rapport à celui des femmes (77,5%). Ainsi, sous les recommandations des organismes internationaux paraphés à travers les objectifs du millénaire pour le développement, le gouvernement camerounais a mis en place des politiques afin de réduire le gap socioéconomique entre les hommes et les femmes². En dépit de ces politiques, en 2007, les hommes demeurent plus présents sur le marché du travail que les femmes. De plus, le taux d'activité des femmes sur la période 2001-2007 est en recul de 7,9 points (INS, 2007). Ce constat milite en faveur d'une analyse des facteurs explicatifs de la participation des femmes au marché du travail.

En effet l'explication de la participation des femmes au marché du travail a fait l'objet d'essais théoriques. Parmi eux on a la théorie des stratégies de survie qui postule que la participation des femmes est fortement liée aux contraintes de survie des ménages ; la théorie du capital humain qui lie la participation et la position d'un individu sur le marché du travail au stock de capital humain accumulé et les théories féministes qui montrent que la position défavorable des femmes sur le marché du travail n'est qu'un prolongement de leur situation dans la société. Ces théories ne font pas l'objet d'un débat, elles sont plus complémentaires que substituables. Malgré ce fait, elles proposent une explication différente à ce phénomène et par conséquent milite en faveur d'indicateurs précis. Chacune de ces théories élève un déterminant au rang de déterminant de la décision de participation. Dès lors, en s'appuyant sur ces théories et en tenant compte des variations du taux d'activité des femmes sur la période 2001-2007, cette étude se propose de répondre aux questions suivantes : quels sont les déterminants de la participation des femmes au marché du travail au Cameroun entre 2001 et 2007 ? La variation de participation des femmes au marché du travail traduit t'elles un changement des caractéristiques de ces dernières ou une modification de leurs comportements sous l'impulsion des politiques économiques ?

Afin d'atteindre ces objectifs, nous allons estimer des équations de participation avec une méthode de correction du biais de sélection par la procédure de Heckman (1979) aux données des enquêtes ECAM 2 (2001), ESSI 1(2005) et ECAM 3 (2007). Ensuite nous effectuerons une décomposition de cette participation sur la période 2001-2007 grâce à la méthode de Fairlie (2005) en utilisant les données des mêmes enquêtes.

¹Au sens du BIT, le taux d'activité est Rapport de la population active (actifs occupés, chômeurs BIT) à la population en âge de travailler. Au sens élargi, le taux d'activité est Rapport de la population active (actifs occupés, chômeurs BIT, chômeurs découragés) à la population en âge de travailler.

²A l'instar du décret N°2004/320 du 8 décembre 2004 créé par le président de la république, portant organisation du gouvernement, le MINPROFF dont l'une des missions principales est de réduire le gap socioéconomique entre les hommes et les femmes. Ces politiques en faisant varier les opportunités d'emplois des femmes modifient leurs comportements.

La suite de cette étude est organisée comme suit. La deuxième section présente la revue de la littérature, la présentation des données et de la méthodologie fait l'objet de la troisième section, les résultats des estimations et leur interprétation sont présentées dans la quatrième section, suit enfin la conclusion.

2. Revue de la littérature

La théorie néoclassique de l'offre de travail constitue le principal cadre d'analyse de la décision de participation au marché du travail. Les principaux enseignements de cette théorie stipulent que les caractéristiques des individus, les caractéristiques des ménages, l'environnement et les conditions du marché du travail déterminent la décision l'offre de travail des individus. Cependant certaines théories sont plus pertinentes pour cerner la participation des femmes au marché du travail. Il s'agit entre autre de la théorie des stratégies de survie qui stipule que la situation d'activité des femmes est liées aux contraintes de survie du ménage ; des théories féministes qui postulent que la situation d'activité des femmes n'est que le prolongement de la place qu'elles occupent dans la société ; et la théorie du capital humain qui insiste sur l'hétérogénéité des dotations en capital humain.

Selon la théorie du capital humain initiée par Becker (1962) les individus investissent en eux-mêmes pour bénéficier des rendements futurs. Elle rejette l'hypothèse d'homogénéité du facteur travail de l'approche standard en considérant les niveaux de qualification des individus comme source d'hétérogénéité. Ainsi, un faible investissement en capital humain peut entraîner une faible participation au marché du travail. Les femmes n'ayant pas été à l'école vont moins investir le marché du travail tandis que celles ayant accumulé le capital humain devraient être plus présentes sur le marché du travail. Dès lors, le capital humain généralement mesuré avec le niveau d'éducation, l'expérience ... précise les conditions de participation au marché du travail.

Quant à la théorie des stratégies de survie, elle appréhende l'offre de travail de chaque individu non pas comme une décision isolée prise en fonction de ses propres caractéristiques mais comme dépendante de la stratégie d'un groupe : le ménage. Selon Becker (1991) et Zerbo, (2006), chaque ménage maximise son utilité en allouant le temps total disponible de chacun de ses membres entre le travail et la production domestiques. Cette allocation tient compte de l'hétérogénéité des rôles des différents membres du ménage¹. Selon le sexe, l'homme chef de ménage se spécialise principalement dans la recherche des moyens de subsistance alors que la femme consacre le plus clair de son temps aux activités domestiques, à la maternité et à l'entretien des enfants (Parsons, 1955). Les enfants, quand ils sont jeunes, sont censés se consacrer à leurs études, alors que les membres extérieurs au noyau familial ont des rôles divers selon leur âge et la raison de leur présence dans le ménage. Cette répartition des rôles qui correspond à l'optimum beckerien est susceptible de varier en fonction des contraintes auxquelles le ménage fait face. En effet, pour que la théorie de la spécialisation des rôles soit économiquement optimale, le principal membre actif du ménage doit disposer d'un travail stable et doit pouvoir générer des revenus suffisants aux besoins du ménage.

¹Le ménage peut se définir comme un ensemble d'individus apparentés ou non vivant sous le même toit, reconnaissant l'autorité d'une personne comme chef de ménage et prenant, le plus souvent, leurs repas ensemble.

Quand des contraintes pesant sur les ressources nécessaires à la survie du ménage, la spécialisation ne constitue plus une stratégie optimale et la mobilisation des autres membres du ménage, en particulier des femmes, s'avère incontournable. A cet effet, la théorie des stratégies de survie met le niveau de vie du ménage (ménage riche, ménage moins pauvre, ménage pauvre, ménage très pauvres), les revenus hors salaires, la présence d'autres personnes¹ ayant un revenu dans le ménage... au cœur du processus de la décision de participation. Cette théorie complète ou nuance la théorie du capital humain en attirant l'attention sur le fait que, les femmes n'ayant pas un niveau suffisant d'éducation, de formation, ou même d'expérience peuvent se trouver sur le marché du travail en proportion plus importante que les autres.

Les théories féministes posent la domination masculine comme postulat historique. Les économistes féministes (Carrasco, 1991 ; Silvera, 1996 ; Sofer, 1985) affirment, que la position de la femme sur le marché du travail n'est que le reflet de sa subordination dans la société, position historiquement et culturellement construite. Les conséquences de cette subordination font que la femme dispose de moins de temps pour participer au marché du travail (Sacks 1979, Dussault 1985). Les théories féministes mettent donc en avant la présence et le nombre de jeunes enfants, la taille du ménage, le statut matrimonial etc comme déterminants principales de la décision de participation des femmes au marché du travail. Si pour la théorie des stratégies de survie se sont les contraintes du ménage qui justifient la participation des femmes au marché du travail, l'idée sous-jacente des théories féministes est que, la société est faite telle que, mêmes celles qui ont largement accumulées le capital humain peuvent ne pas participer à l'activité sur le marché du travail en raison l'ampleur des tâches domestiques.

De ce cadre théorique émergent des essais d'évaluations empiriques. Les études consacrées à la participation des femmes au marché du travail (Michael, 1985 ; Psacharopoulos et Tzannatos, 1993 ; Mlatsheni et Leibbrandt, 2001 ; Kögel, 2004 ; Gakou et Kuépié, 2008 ; Yakubu, 2010 ; Mba, 2012) confirment ou rejettent une ou plusieurs théories sur citées.

Plusieurs travaux examinent la relation entre participation au marché du travail et les facteurs démographiques tel que la fertilité et le statut matrimonial. Michael (1985), trouve une relation négative entre la fertilité et la participation au marché du travail. Psacharopoulos et Tzannatos (1993) étudient la participation des femmes au marché du travail dans les pays de l'Amérique latine et trouvent une relation négative entre fertilité et participation des femmes à l'activité économique. Ces études confirment donc les théories féministes. Contrairement aux travaux menés jusqu'en 1985, les travaux récents analysant la relation entre fertilité et participation à la force de travail dans les pays de l'OCDE trouve une corrélation positive infirmant ainsi les théories féministes. Cependant, Kögel (2004) conteste ces derniers résultats en affirmant qu'il y a juste une baisse de l'intensité dans la relation négative mais cette relation n'est pas devenue positive.

Gakou et Kuépié (2008) examinent l'insertion des femmes malientes sur le marché du travail. Le travail empirique s'appuie sur le traitement des données de l'Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (ELIM) de 2003. Ces auteurs valident l'hypothèse de stratégie de survie, les femmes appartenant aux ménages les plus pauvres s'insèrent plus fréquemment que celles des ménages les plus aisés sur le marché du travail. De plus, elles sont contraintes soit à mener

¹ Personnes autres que les parents.

conjointement étude et travail, soit à travailler et à assurer leur rôle de mère. Ce n'est que dans les classes aisées que l'éducation joue pleinement son rôle comme facteur stimulant la participation des femmes à l'activité économique. La théorie du capital est donc démontrée pour les classes aisées.

Mlatsheni et Leibbrandt (2001) quant à eux analysent le lien entre éducation, fertilité et participation des femmes noires au marché du travail en Afrique du sud, pour cela ils utilisent les données de l'enquête OHS (1995). L'étude donne lieu à deux résultats théoriquement inespérés. Premièrement, la présence d'autres individus ayant un revenu dans le ménage augmente la chance de participer au marché du travail. Deuxièmement, bien qu'il soit souvent anticipé que le nombre d'enfants de moins de 5 ans réduit la probabilité qu'une femme participe au marché du travail, l'étude trouve que l'effet de cette variable est statistiquement insignifiant. Contrairement à Gakou et Kuépié (2008) cette étude semble réfuter la théorie de stratégie de survie. En effet, la présence de d'autre personnes ayant un revenu dans un ménage impliquerait toutes choses restant égales par ailleurs que le ménage s'enrichi, d'où la possibilité pour ce dernier de subvenir à ses besoins et donc une réduction de la probabilité de participation des femmes au marché du travail.

L'étude de Mba (2012) vise à mettre en exergue les facteurs qui conditionnent la participation des femmes camerounaises et maliennes au marché du travail et leurs choix d'occupation professionnelle. Pour ce faire, l'auteur utilise les données de l'Enquête Camerounaise Auprès des Ménages (ECAM) de 2001 et celles de l'Enquête Légère Intégrée auprès des Ménages (ELIM) de 2006 réalisée au Mali. De plus, deux modèles économétriques sont utilisés. D'une part, un modèle logit permettant d'identifier les déterminants du statut d'activité des femmes camerounaise et maliennes. D'autre part, une méthode d'estimation tobit en deux étapes afin d'examiner l'offre de travail des femmes. Il en résulte que, le capital humain est un facteur qui permet de rééquilibrer les inégalités entre les hommes et les femmes sur le marché du travail camerounais. De plus, les analyses montrent qu'il existe des différences entre les comportements de participation à l'activité économique des femmes maliennes et ceux des femmes camerounaises. Alors que les femmes pauvres sont plus actives que les femmes riches au Mali, c'est la situation inverse qui est observée au Cameroun. La théorie des stratégies de survie est donc confirmée au Mali et rejetée au Cameroun.

Yakubu (2010) étudie la dynamique de la main d'œuvre sud-africaine en s'appuyant sur la théorie du capital humain, qui considère que l'éducation des femmes est positivement liée à la probabilité de leur présence dans la population active. Les données utilisées pour l'étude sont tirées d'un numéro de 2008 de la revue Quarterly Labor Force Survey of Statistics South Africa. Le modèle de régression logistique a été utilisé pour évaluer l'influence de l'éducation sur la présence des femmes dans la population active en surveillant étroitement les facteurs démographiques et économiques. Les résultats montrent qu'il existe un lien significatif et positif entre le niveau d'éducation et le taux d'activité des femmes. La théorie du capital est donc validée.

Au vue de ces travaux, on note qu'en dehors de la théorie du capital humain aucune théorie ne fait l'objet d'un consensus.

Toutefois, on peut penser qu'avec le temps le profil des individus se soient modifié ou alors que les caractéristiques du marché aient changées sous l'impulsion des politiques

économiques. Cette idée justifie les travaux de Casale, 2003 ; Ntulia et Wittenberg, 2013. Travaux qui cherchent à savoir si l'évolution de la participation des femmes au marché du travail est le fait des politiques gouvernementales ou des facteurs mis en avant par la théorie.

Casale (2003) analyse la féminisation du marché du travail sur la période 1995-2001. En d'autres termes, elle examine les déterminants de la hausse du taux de participation des femmes noires à l'activité économique en Afrique du sud. Pour cela, elle utilise les données des enquêtes OHS (1995) et LFS(2001), données concernant les femmes sud-africaines noires âgées entre 15 et 59 ans ainsi qu'une méthode de décomposition. En plus d'identifier les principaux facteurs explicatifs de la participation des femmes au marché du travail, elle établit que l'augmentation de la participation de femmes noires à l'activité économique entre 1995 et 2001 est surtout due à un changement de comportements de ces dernières.

En ce qui concerne Ntuli et Wittenberg (2013), ils inspectent les changements survenus dans la participation des femmes noires sur le marché du travail sud-africain au cours de la période 1995-2004. En appliquant une régression aux données individuelles en coupe instantanées pour les années 1995, 1999 et 2004, ils montrent que pendant la période 1995-2004 un niveau élevé d'éducation et le fait de résider en zone urbaine sont associés à une probabilité plus grande de participer au marché du travail. Alors que, la présence de revenus hors salaire, le mariage et la fertilité réduisent les chances pour les femmes noires de participer au marché du travail sud-africain. De plus il ressort de l'étude que l'augmentation de la participation des femmes noires entre 1995 et 2004 est principalement attribuable à l'amélioration des rendements plutôt qu'à une modification des caractéristiques de ces dernières.

Pour l'Afrique du sud, le changement de comportements est le principal facteur explicatif de la dynamique de participation des femmes au marché du travail. Quant est-il pour le Cameroun ?

3. Données et méthodologie

3.1. Données et statistiques descriptives

Les données utilisées dans ce travail sont issues des enquêtes Camerounaises Auprès des Ménages (ECAM 2 et ECAM 3) ainsi que de la première enquête sur l'emploi et le secteur informel (EESI 1)¹. Enquêtes conduites par l'Institut National de la Statistique du Cameroun au cours des années 2001 (ECAM 1), 2005 (EESI 1), 2007 (ECAM 2). Ce sont des sources indiquées pour cette analyse dans la mesure où elles disposent d'informations sur le statut d'activité des individus ainsi que sur le sexe. Par ailleurs, elles offrent d'importantes informations sur la composition du ménage et les caractéristiques de ses membres, l'instruction des membres du ménage et leur ressource principale. Tous les individus obtenus à l'issue de l'enquête n'étant pas éligibles, certains individus sont exclus de l'échantillon d'analyse de ce travail. En effet, pour éviter le travail des enfants tous ceux ne faisant pas parti de la tranche d'âge de 18 à 65 ans ont été supprimés. L'étude étant focalisée sur la participation des femmes au marché du travail, il a fallu exclure de l'échantillon, les femmes n'ayant pas fourni d'informations sur leur statut d'activité.

¹Le tableau A en annexe donne les caractéristiques de chaque base.

Au final, l'analyse empirique est basée sur les femmes âgées entre 18 et 65 ans ayant fourni des informations sur toutes les variables d'intérêts (la présence des revenus hors salaires dans le ménage auquel appartient l'individu, le niveau d'instruction, le nombre d'années d'études, le nombre de jeunes enfants dans le ménage, la taille du ménage). Le choix de ces variables est justifié par la théorie économique ainsi que par les informations présentes dans les bases de données des différentes enquêtes retenues.

L'étude utilise conjointement la définition stricte (définition au sens du BIT) et élargie de la participation au marché du travail. La participation au sens strict concerne les actifs occupés et les chômeurs au sens du BIT¹, en plus de ces deux groupes la participation au sens élargi inclue les chômeurs découragés. Les statistiques résumées de ces deux formes de participation au marché du travail sont présenté dans le tableau 1. Ce tableau montre qu'entre 2001 et 2007 le taux de participation des femmes au marché du travail n'a pas une évolution monotone. En effet, entre 2001 et 2005 ce taux connaît une hausse passant de 55,05% à 59,97% et de 59,84% à 61,08% respectivement pour la définition au sens strict et pour la définition au sens élargi. Tandis qu'entre 2005 et 2007, le taux de participation des femmes camerounaises à baissé, passant de 59,97% à 52,07% et de 61,08% à 53,02% respectivement pour la définition au sens strict et pour la définition au sens élargi. On note cependant que le taux de participation au marché du travail atteint son niveau le plus élevé en 2005 tant pour les femmes que pour les hommes. De plus après 2005, ce taux est plus faible que celui atteint en 2001 quel que soit le sexe et la définition du taux de participation adoptée.

Tableau 1 : Taux de participation selon le genre

Sexe	Femmes			Hommes			
	Années	2001	2005	2007	2001	2005	2007
Taux de participation au sens stricte		55,05%	59,97%	52,04%	63,27%	69,93%	55,68%
Taux de participation au sens élargi		59,84%	61,09%	53,02%	65,35%	70,23%	55,98%

Source : de l'auteur à partir de Stata 12 et des données des enquêtes ECAM 2, ECAM 3, EESI 1, EESI 2.

Les statistiques descriptives des variables d'intérêts utilisées pour la régression sont présentées dans le tableau 2, il indique que l'âge moyen des femmes ainsi que la proportion de femmes vivant dans un ménage qui reçoit des revenus hors salaire au cours de la période 2001-2007 se sont très peu modifié. Cet âge moyen oscille autour de 22 ans. Les données montrent aussi que le nombre moyen d'individu dans un ménage diminue entre 2001 et 2007 mais reste quasi stable entre 2005 et 2007. Toutefois, il semble avoir une dégradation du niveau d'instruction au cours du temps. Par exemple, on note une hausse significative de la proportion de femmes n'ayant pas de niveau scolaire (on passe de 26,75% en 2001 à 34,77% en 2007) et une baisse de la proportion de femme ayant un niveau primaire ou un niveau secondaire 1^{er} cycle. Pour les autres niveaux, on observe une légère hausse de la proportion de femmes scolarisée. En effet, entre 2001 et 2005, la proportion de femmes ayant un niveau scolaire équivalent au secondaire second cycle et au supérieur augmente respectivement de

¹Personne sans emploi n'ayant pas travaillé (ne serait-ce qu'une heure) lors de la semaine précédent l'enquête, ayant recherché un emploi au cours du mois précédent l'enquête et se déclarant disponible pour prendre un emploi dans les quinze jours.

0,79% et de 0,43%. Tandis qu'entre 2001 et 2007, la proportion de femmes ayant un niveau scolaire équivalent au secondaire second cycle et au supérieur augmente respectivement de 0,81% et de 0,41%. Aussi, pendant que le nombre moyen d'enfants de moins de 5 ans dans un ménage reste stable sur la période 2001-2007, le nombre moyen d'enfants âgé de 6 et 15 ans connaît une légère baisse (2,42 en 2001 contre 2,01 en 2007). Ces changements dans les attributs du marché du travail peuvent avoir contribué à la diminution observée de la participation des femmes sur la période 2001-2007.

Tableau 2 : Evolution du profil des femmes

Années	2001	2005	2007
Age moyen	21.96	22.13	21.99
Taille moyenne du ménage	7.54	6.67	6.57
Niveau d'instruction			
Sans niveau	26.75%	31.32%	34.77%
Primaire	43.14%	38.16%	34.69%
Secondaire 1 ^{er} cycle	20.95%	20.13%	20.14%
Secondaire 2 nd cycle	7.16%	7.95%	7.97%
Supérieur	2.01%	2.44%	2.42%
Nombre d'années d'études moyen	6.03	4.32	5.78
Nombre moyen d'enfants dans un ménage	1.32	4.32	5.78
Nombre d'enfants de moins de 5 ans dans un ménage			
Nombre d'enfants âgé de 6 et 15 ans dans un ménage	2.42	2.07	2.01
Proportion des femmes vivant dans un ménage qui reçoit des revenus hors salaire	51.37%	51.36%	52.29%

Source : de l'auteur à partir de Stata 12 et des données des enquêtes ECAM 2, ECAM 3, EESI 1, EESI2.

Dans la section suivante, nous présentons la méthodologie qui sera utilisée pour analyser rigoureusement la relation entre la participation des femmes au marché du travail et ces variables.

3.2. Méthodologie

Dans cette section nous présentons des modèles permettant de mettre en évidence les déterminants de la participation des femmes au marché du travail et les facteurs explicatifs de la diminution de la participation des femmes au marché du travail sur la période 2001-2007.

Le cadre conceptuel permettant d'appréhender ces déterminants est dérivé de la théorie de l'utilité (Marshall, 1920 ; Stigler 1950).

En effet, à l'entrée sur le marché du travail un individu i a le choix entre participer au marché du travail (1) ou non (0). À chacune de ces options est associé un niveau d'utilité U_{ip} , avec $p=0$ ou $p=1$. Ainsi, les cas suivants sont envisageables :

- Lorsque $U_{i1} - U_{i0} > 0$ l'individu i participe au marché du travail,
- Si $U_{i1} - U_{i0} < 0$ l'individu i ne participe pas au marché du travail

L'issue de cette comparaison est guidée par l'analyse des facteurs qui sont susceptibles d'influencer le choix d'un statut d'activité au détriment d'un autre (caractéristiques du

ménage, individuelles, démographiques). Ce cadre conceptuel justifie le choix d'un modèle qualitatif et plus spécifiquement d'une spécification dichotomique. De plus, les caractéristiques de l'échantillon (non aléatoire) exigent l'application de la procédure de Heckman (1979). Cette méthode, qui permet de corriger le biais de sélection, se déroule en deux étapes. On estime au préalable un probit sous forme réduite. Cette première régression permet de déterminer les ratios de « Mills inversés » encore appelé termes de sélection. Ensuite, ces termes de sélection sont utilisés comme variables exogènes dans l'équation de participation, encore appelé probit structurel. Formellement, ce modèle prend la forme d'une structure à choix discret où une femme choisit de participer au marché du travail ($lfp=1$) ou non ($lfp=0$). Ainsi, le probit réduit est spécifié comme suit :

$$pr(lfp = 1|X) = \beta' X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Où β est le vecteur des paramètres à estimer. i représente l'individu. ε est le terme d'erreur qui est supposé identiquement distribué. X est la matrice des variables explicatives. Ces variables explicatives sont les suivantes : Le milieu de résidence, c'est une variable muette qui prend la valeur 1 pour le milieu urbain et 0 pour le milieu rural ; revhorsal= variable muette qui prend la valeur 1 s'il y a des revenus hors salaire dans le ménage et 0 sinon ; Musulman= variable muette qui prend la valeur 1 si l'individu est musulman et 0 sinon ; chef_menage= variable muette prenant la valeur 1 si l'individu est chef de ménage et 0 sinon ; nétude= nombre d'années d'études ; age= elle représente l'âge de l'individu, elle regroupe les individus dont l'âge est compris entre 18 et 65 ans ; Tailm= elle indique la taille du ménage (nombre de personnes dans un ménage) ; actifBIT= variable muette qui prend la valeur 1 si une femme participe au marché du travail au sens du BIT et 0 sinon ; Actiflarge= variable muette qui prend la valeur 1 si une femme participe au marché du travail au sens large et 0 sinon ; niv_ins= variable indicatrice du niveau d'instruction qui prend la valeur 0 si l'individu est sans niveau, 1 si l'individu a un niveau égal au primaire, 2 si l'individu a un niveau égal au secondaire 1er cycle, 3 si l'individu a un niveau égal au secondaire 2nd cycle et 4 si l'individu a un niveau égal au supérieur ; union= représente le statut matrimonial, elle prend la valeur 1 si l'individu est en couple et 0 sinon ; p5= nombre de personnes de moins de 5 ans dans un ménage ; q5= nombre de personnes âgées entre 6 et 15ans dans un ménage ; tcd= taux de chômage par département ; tactiv= taux d'activité par département ; Prov= province, cette variable muette prend la valeur 1 si l'individu réside à Douala ou à Yaoundé ou dans le Centre ou encore dans le Littoral, 2 si l'individu réside dans l'Adamaoua, 3 si l'individu réside à l'Est, 4 si l'individu réside à l'extrême nord, 5 si l'individu réside au nord, 6 si l'individu réside au nord-ouest, 7 si l'individu réside à l'ouest, 8 si l'individu réside au sud, 9 si l'individu réside au sud-ouest.

L'estimation de l'équation (1) par la méthode du maximum de vraisemblance permet de déterminer les ratios de Mills inversés indispensables pour corriger l'éventuel biais de sélection de l'échantillon. En l'absence de cette variable, les coefficients des équations peuvent s'avérer biaisée car les individus d'un groupe donné ne constituent pas un échantillon aléatoire de la population.

Le ratio de Mills (λ_{ip}) est calculé à partir de l'équation réduite de participation :

$$\lambda_i = \frac{\phi(\beta' X_i)}{\Phi(\beta' X_i)}$$

Où ϕ et Φ représentent respectivement la densité et la fonction de répartition de la loi normale. Ensuite l'inverse du ratio de Mills est introduit dans l'équation structurelle de participation au marché du travail. $pr(lfp = 1|X) = \beta' X_i + \gamma \lambda_i + \varepsilon_i$ (2)

Dans l'optique d'appréhender les éventuelles différences successives de participation des femmes au marché du travail qui existe entre 2001 et 2010 ainsi que les facteurs explicatifs de ces différences. La méthode de décomposition de Fairlie (2005) est adoptée car la variable endogène est binaire.

Nous estimons premièrement un modèle logit de participation à la force de travail :

$$p_{ij} = A(X_{ij} \beta_j)$$

Où i représente la i ème femme ; A est une fonction de répartition logistique ; X_{ij} est le vecteur des caractéristiques de l'individu i au cours de l'année j ; β_j est le vecteur de paramètres de l'année j ; quant à p_{ij} elle représente la probabilité qu'une femme i participe au marché du travail l'année j .

La probabilité estimée que l'individu i participe au marché du travail en année j est la suivante :

$$\widehat{p}_{ij} = A(X_{ij} \widehat{\beta}_j); (j = a, b, c, d)$$

$\widehat{\beta}_j$ est la valeur estimée du vecteur de paramètres β_j ; a, b, c et d représentent respectivement 2001, 2005, 2007 et 2010.

La probabilité moyenne estimée de la participation au marché du travail pour l'année j est donnée par :

$$\bar{\widehat{p}}_j = \frac{1}{N_j} \sum_{i=1}^{N_j} A(X_{ij} \widehat{\beta}_j); (j = a, b, c, d)$$

Où N_j représente le nombre de femme dans l'échantillon de l'année j .

S'il n'y a pas de modifications dans les caractéristiques de l'échantillon de chacune des années, alors la probabilité moyenne est :

$$\bar{\widehat{p}}_0 = \frac{1}{N_a} \sum_{i=1}^{N_a} A(X_{ia} \widehat{\beta}_j); \text{ avec } a \neq j$$

La décomposition de l'écart dans la participation des femmes au marché du travail entre l'année de référence (2001) et chacune des autres années (2005, 2007, 2010) s'effectue à la moyenne de la variable dépendante et s'exprime comme suit :

$$\widehat{p}_{j'} - \widehat{p}_a = (\widehat{p}_{j'} - \widehat{p}_0) + (\widehat{p}_0 - \widehat{p}_a)$$

Où $(\widehat{p}_{j'} - \widehat{p}_0)$ représente la portion du gap associée aux différences dans les caractéristiques des individus ; cette portion est la composante expliquée du gap et $(\widehat{p}_0 - \widehat{p}_a)$ est associé à la différence de rendement de ces caractéristiques individuelles.

La contribution de chaque variable explicative k à la portion expliquée et à la portion inexpliquée du gap de participation entre l'année de référence (2001) et chacune des autres années (2005, 2007, 2010) est donnée par :

$$EXP_k = [\widehat{p_j} - \widehat{p_0}] \left[\frac{(\bar{x}_j^k - \bar{x}_a^k) \hat{\beta}_j^k}{(\bar{x}_j^k - \bar{x}_a) \hat{\beta}_j} \right] \text{ et}$$

$$UNEXP_k = [\widehat{p_0} - \widehat{p_a}] \left[\frac{(\hat{\beta}_j^k - \hat{\beta}_a^k) \bar{x}_a^k}{(\hat{\beta}_j^k - \hat{\beta}_a) \bar{x}_a} \right];$$

Respectivement.

Pour éviter le problème d'identification du groupe de référence auquel font face les méthodes de décomposition, nous allons utiliser la technique de Yung (2005). Cette technique utilise la moyenne à travers tous les choix de groupes de référence possible. Dans ce sens, l'effet des coefficients représente la contribution caractéristique au sein de tous ces groupes.

4. Résultats et Interprétations

Cette section a pour objectifs de donner et d'interpréter les résultats des estimations des équations de participation (avec correction du biais de sélection par la procédure de Heckman) d'une part ; et ceux des décompositions successives de cette participation sur la période 2001-2010 (grâce à la méthode de Fairlie, 2005) d'autre part.

4.1. Résultats et interprétations des équations de participation

Les estimations du probit de forme réduite et celles du logit structurel sont présentées respectivement dans les tableaux A¹ et 3. L'équation probit de forme réduite constitue l'équation de sélection qui donne lieu au ratio de Mills inversé. Ce terme de sélection est inclus dans les estimations du probit structurel pour contrôler le biais de sélection. Pour faciliter l'interprétation des coefficients, nous avons reporté, à la place de ces derniers, les probabilités marginales associées à chaque variable explicative, calculées à la valeur moyenne de l'ensemble des variables.

Le tableau 3 donne donc les effets marginaux issus des estimations du modèle probit de la participation des femmes au marché du travail au sens strict et au sens large pour les années 2001, 2005 et 2007.

On observe que les coefficients pris en groupe pour chaque modèle estimé sont significativement différents de zéro au seuil de un pourcent (Test du rapport de vraisemblance - Chi²). Ces modèles ont donc une bonne qualité d'ajustement.

Les estimations montrent que chaque année (2001, 2005 et 2007) l'éducation a un impact positif sur la participation au marché du travail. Ce résultat est conforme à celui de Yakubu

¹En annexe.

(2010)¹ qui étudie la dynamique de la main d'œuvre sud-africaine en s'appuyant sur la théorie du capital humain. Cependant, contrairement aux résultats de Casale (2003), l'impact de l'éducation sur la probabilité qu'une femme participe au marché du travail disparaît avec le temps. En effet, en 2007 l'effet du secondaire 2nd cycle et du supérieur n'est pas significatif.

Tableau 3 : Estimations du probit structurel de la participation (au sens strict et au sens large) des femmes au marché du travail pour les années 2001, 2005 et 2007

année	2001		2005		2007	
revhorsal	actifBIT -0.288 (15.58)***	actiflarge -0.253 (16.24)***	actifBI	actiflarge	actifBIT -0.208 (16.24)***	actiflar -0.202 (9.38)***
mulsluman	-0.204 (7.56)***	-0.245 (9.83)***	-0.066 (1.17)	-0.164 (6.41)***	-0.031 (7.63)***	-0.037 (8.98)***
milieu	0.021 (2.59)***	0.030 (4.33)***	0.059 (3.8)***	0.016 (1.41)	0.016 (7.14)***	0.018 (8.04)***
age	0.004 (7.70)***	0.003 (8.47)***	0.008 (6.9)***	0.001 (1.03)	0.0009 (8.32)***	0.001 (9.62)***
tailm	-0.007 (4.51)***	-0.010 (6.44)***	0.008 (2.09)**	-0.010 (5.56)***	-0.002 (4.22)***	-0.002 (5.49)***
Sans niveau				(ref)		
primaire	0.093 (7.03)***	0.116 (9.43)***	0.157 (4.7)***	0.090 (3.79)***	0.015 (6.09)***	0.019 (7.59)***
Secondaire 1 ^{er} cycle	0.069 (5.31)***	0.088 (7.62)***	0.129 (4.0)***	0.058 (2.46)**	0.007 (2.61)***	0.010 (3.93)***
Secondaire 2 nd cycle	0.027 (2.16)**	0.030 (2.84)***	0.113 (4.19)**	-0.005 (0.24)	-0.004 (1.33)	-0.004 (1.40)
supérieur	0.077 (4.42)***	0.081 (5.69)***	0.104 (2.54)**	0.065 (2.29)**	0.001 (0.36)	0.004 (1.10)
union	0.036 (4.51)***	0.041 (5.85)***	0.014 (0.87)	0.037 (3.53)***	0.002 (1.60)	0.004 (2.73)***
p5	0.014 (3.77)***	0.019 (5.77)***	-0.019 (2.39)**	0.022 (4.93)***	0.004 (4.75)***	0.005 (5.90)***
q5	0.0139 (4.60)***	0.013 (5.34)***	0.024 (3.6)***	0.005 (1.27)	0.005 (6.10)***	0.006 (7.17)***
tcd	-0.266 (5.78)***	-0.185 (5.19)***	-0.297 (1.98)**	-0.103 (1.59)	-0.053 (3.25)***	-0.048 (3.03)***
inv mills (λ)	-0.028 (0.93)	0.091 (2.62)***	-0.281 (3.3)***	-0.119 (3.20)***	-0.042 (7.28)***	-0.030 (4.58)***
LR chi2(14)	2953.43	2386.72	1074.12	1039.49	6510.25	6004.35
Prob > chi2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
N	12038	13825	6602	10,953	24,800	25766

Note: la variable dépendante est la probabilité qui prend la valeur 1 si une femme participe au marché du travail et 0 sinon. Les t de Student sont indiqués entre parenthèses. ***, ** et * représentent respectivement des résultats significatifs à 1%, 5% et 10%. De plus les coefficients de ce tableau sont des effets marginaux.

Source : de l'auteur à partir des données d'ECAM 1, ECAM 2, EESI 1 et du logiciel Stata 12

L'influence des indicateurs de la fertilité à savoir le nombre d'enfants de moins de 5 ans et le nombre d'enfants âgé entre 6 et 15 ans dans un ménage est spécifique à l'année et à la

¹Ce dernier montre que l'éducation des femmes est positivement liée à la probabilité de leur présence dans la population active.

définition de la participation retenue. En 2005 le coefficient associé au nombre d'enfant âgé entre 6 et 15 ans n'est pas significatif et ceci pour la participation au sens large. Néanmoins, pour cette même année (au regard de la participation au sens strict) les théories féministes de la participation au marché du travail sont vérifiées et les résultats de Michael (1985) et de Psacharopoulos et Tzannatos (1993) confortés. Effectivement, en 2005 le nombre d'enfant de moins de 5 ans réduit (de 1,9%) la probabilité de participer au sens strict au marché du travail. A l'exception de ce cas (coefficients significatifs et de signe négatifs) le reste indique une relation positive entre le nombre de jeunes enfants¹ dans un ménage et la probabilité de participer au marché du travail.

Les résultats associés à l'âge indiquent qu'elle influence significativement et positivement la participation des femmes au marché du travail. Traduisant le fait que la probabilité pour une femme de participer au marché du travail s'accroît avec l'âge. En effet, avoir un an de plus augmente la probabilité au sens strict de participer au marché du travail de 0,4% ; 0,8% et de 0,09% respectivement pour les années 2001, 2005 et 2007. Ces résultats s'accordent avec celui de Ntuli et Wittenberg (2013). Cependant, pour la participation au sens large de 2005, le coefficient associé à l'âge n'est pas significatif.

Les estimations révèlent aussi que la participation des femmes au marché du travail au Cameroun dépend du milieu de résidence. En général, relativement aux femmes résident en milieu rural, celle qui résident en milieu urbain ont une probabilité plus grande de participer au marché du travail. Ces résultats confortent ceux de Ntuli et Wittenberg (2013). Effectivement, résider en milieu urbain plutôt qu'en milieu rural accroît la probabilité de participer au marché du travail (au sens large) de 3% et de 1,8% respectivement en 2001 et en 2007. Toutefois en 2005 en ce concerne la participation au sens large, l'impact du milieu de résidence sur la participation au marché du travail n'est pas statistiquement différent de zéro.

Les coefficients associés à la variable union ont un impact positif sur la probabilité de participer au marché du travail. Ce résultat implique une femme ayant un conjoint (mariée ou non) a plus de chances de participer au marché du travail. Cependant, cet impact n'est pas significatif pour la participation au sens strict en 2005 et en 2007.

L'analyse des coefficients associés à la variable binaire musulman indique qu'en général les femmes musulmanes ont une probabilité plus faible de participer au marché du travail. Ce résultat s'explique par les coutumes liées à cette religion. En général, dans les sociétés traditionnelles les femmes musulmanes doivent tout attendre de leur mari, elles ont pour devoir de s'occuper de la maison et des enfants. La participation de ces dernières est donc influencée par leur position dans la société, les théories féministes de la participation au marché du travail sont donc confirmées. L'unique variable rendant compte des conditions sur le marché du travail (taux de chômage par département) introduite dans ces équations a une influence non significative sur la participation en 2005 au regard de la participation au sens large. Cependant, à l'exception de ce cas, le taux de chômage par département a un impact significatif et négatif sur la participation. Ce résultat traduit le fait que la probabilité pour une femme de participer au marché du travail diminue avec le taux de chômage du département dans lequel elle réside. On peut donc conclure que le taux de chômage par département n'encourage pas les femmes à investir le marché du travail.

¹Nombre de personnes dont l'âge est inférieur à 5 ans ou âgé entre 6 et 15 ans.

Comme Ntuli et Wittenberg (2013), nos résultats montrent qu'il y a une corrélation négative entre la variable présence de revenus hors salaire dans le ménage et la participation au marché du travail. Ce résultat reflète le fait que la probabilité qu'une femme participe au marché du travail décroît avec la présence de revenus hors salaires dans le ménage auquel cette dernière appartient. La théorie des stratégies de survie est donc confirmée. Effectivement, la présence de revenu hors salaire dans un ménage réduit de 28,8% et de 20,8% la probabilité de participer au sens strict au marché du travail respectivement pour les années 2001 et 2007. Quant à la probabilité de participer au marché du travail au sens large elle diminue de 25,3% et de 20,2% respectivement pour 2001 et 2007 sous l'effet de la présence de revenus hors salaire dans le ménage.

Enfin, le coefficient du terme de correction du biais de sélectivité de l'échantillon (inv_mills) soulève des spécificités selon la définition de la participation retenue en 2001. En effet, celui-ci n'est pas significatif en 2001 concernant la participation au sens strict. On peut alors avancer qu'il n'existe pas de biais d'auto-sélection associé à échantillon des femmes participant au marché du travail au sens strict, ceci même si le processus de participation de celles-ci n'est pas aléatoire. En outre, alors que le terme de correction du biais de sélectivité n'est pas significatif en 2001 au regard de la participation au sens strict, il est positivement significatif pour la participation au sens large de la même année d'une part et négativement significatif en 2005 et en 2007. Il existe donc un biais d'auto-sélection associé à l'échantillon des femmes participant au marché du travail en 2005 et 2007.

4.2. Résultats et interprétations de la décomposition

Le tableau 4 donne les résultats de la décomposition du gap observé dans la probabilité prédictive de participation des femmes au marché du travail entre 2001 et 2007. L'année de référence étant 2001 et l'année de comparaison 2007. Lorsqu'on considère la participation au marché du travail au sens large, les probabilités moyennes estimées de participation sont de 0,7726 et de 0,8134 respectivement pour les années 2001 et 2007. Quant à la différence totale prédictive de participation au marché du travail elle est de 0,0408 avec 0,0374 soit 91,83% attribuable aux modifications des caractéristiques observables et 0,0033 soit 8,17% due aux réactions des caractéristiques à travers les années. Aussi pour la définition au sens large, les probabilités moyennes estimées de participation au marché du travail sont de 0,7389 et de 0,8062 respectivement pour les années 2001 et 2007. La différence totale prédictive dans ce cas est de 0,06729 dont 0,04063 correspondant 60,47% est associée aux changements des caractéristiques observables et 0,0266 soit 39,53% est due aux différences dans les coefficients. Ainsi, quel que soit la définition adoptée la diminution du taux participation des femmes au marché du travail sur la période 2001-2007 est principalement due aux modifications des caractéristiques de ces dernières. Ce résultat est contraire à celui des études réalisées en Afrique du Sud par Casale (2003) et par Ntuli et Wittenberg (2013); auteurs qui ont montré que la variation (à la hausse) du taux de participation des femmes au marché du travail est largement attribuable à une modification du comportement de ces dernières.

Tableau 4 : Décomposition de la participation des femmes au marché du travail entre 2001 et 2007

	actiflarge	actifBIT
Probabilité prédictive pour 2001	0,7726	0,7389
Probabilité prédictive pour 2007	0,8134	0,8062
Différence totale prédictive dans la participation au marché du travail	0,0408	0,06729
Différence due aux caractéristiques	0,0374 (91,83%)	0,04063 (60,47%)
Différence due aux coefficients	0,0033 (8,17%)	0,0266 (39,53%)
N	39.591	36.838

*Les t de Student sont indiqués entre parenthèses. ***, ** et * représentent respectivement des résultats significatifs à 1 %, 5% et 10%.*

Source : l'auteur à partir des données d'ECAM 1, ECAM 2, ESSI 1 et du logiciel Stata 12

5. Conclusion

Le Cameroun est, comme la plupart des pays en développement caractérisée par une faible présence des femmes sur le marché du travail. Cependant, malgré les politiques mises en place par le gouvernement le taux de participation des femmes au marché travail est en baisse en 2007 par rapport à 2001. Ainsi, l'accès des femmes à l'emploi reste paradoxalement difficile, indiquant ainsi l'incapacité d'absorption de la main d'œuvre de l'économie camerounaise.

La présente étude avait pour objectif d'identifier les déterminants de la participation des femmes au marché du travail au Cameroun entre 2001 et 2007 d'une part, et d'examiner si la diminution de la participation des femmes au marché du travail traduit un changement des caractéristiques de ces dernières ou une modification de leurs comportements sous l'impulsion des politiques économiques. Elle s'inscrit dans la continuité des travaux de casale (2003) et de Ntuli et Wittenberg (2013), travaux réalisés dans le cas de l'Afrique du sud.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons estimé des équations de participation avec une méthode de correction du biais de sélection par la procédure de Heckman (1979) aux données des enquêtes ECAM 2 (2001), ESSI 1(2005) et ECAM 3 (2007). Ensuite nous avons effectué une décomposition de cette participation sur la période 2001-2007 grâce à la méthode de Fairlie (2005) en utilisant les données des mêmes enquêtes. Des résultats de ces estimations il ressort plusieurs conclusions dont les principales sont les suivantes : le niveau d'instruction qui est un indicateur du capital humain a un impact positif sur la probabilité qu'une femme participe au marché du travail, la présence de revenus hors salaire dans un ménage diminue les chances de participer au marché du travail, contrairement au résultat attendu le nombre d'enfants âgé entre 6 et 15 ans accroît la probabilité de participer au marché du travail. En ce qui concerne la diminution de la participation des femmes au marché du travail sur la période 2001-2007, les résultats des estimations indiquent quelle est principalement due à un

changement des caractéristiques de ces dernières plutôt qu'a une modification de leurs comportements. Nos résultats plaident en faveur d'une politique basée sur la promotion de l'éducation des femmes. Le gouvernement camerounais devrait donc mettre en place des mesures encourageant les femmes à s'instruire ou alors veuillez au fonctionnement et/ou renforcer les mesures qui existent déjà.

Références bibliographiques

- Becker (1991), *A Treatise on the Family*, Enlarged edition, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Becker G. S. (1962), « Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis », *The Journal of Political Economy*, Vol. 70, No. 5, Part 2: Investment in Human Beings (Oct., 1962), pp. 9-49.
- Casale D. (2003), « The Rise in FLFP in South Africa: an Analysis of Household Survey Data, 1995 – 2001 », Ph. D. Thesis, University of Natal, South Africa.
- Cock J. (1988), 'Trapped workers: the case of domestic workers in South Africa', in S. B. Stichter and J. L. Parpart (eds.), *Patriarchy and Class: African Women in the Home and Workforce*: Boulder& London: Westview Press, pp. 205 – 19.
- Fairlie R. (2005), « An Extension of the Blinder-Oaxaca Decomposition Technique to Logit and Probit Models », *Journal of Economic and Social Measurement* 30 (2005), pp. 305–316.
- Gakou D. A. et Kuepie M. (2009), « Niveau et déterminants de l'insertion des femmes sur le marché du travail au Mali », Document de travail, www.dial.prd.fr.
- Heckman L. (1979), "Sample Selection Bias as a Specification Error", *Econometrica*, 47, pp. 153-162.
- Kögel T. (2004), "Did the Association Between Fertility and Female Employment Within OECD Countries Really Change Its Sign?", *Journal of Population Economics*, Vol. 17(1), pp. 45-65.
- Kuépié M. (2005), « Revenu du chef de ménage et stratégies de survie des ménages pauvres : une comparaison Dakar/ Bamako », in UEPA (eds), *Etude de la population africaine*, Vol. 19, Supplément A, pp. 85-113.
- Mba E. (2012), « Participation au marché du travail : Une étude comparative sur le Cameroun et le Mali », mémoire soutenu en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur en statistique et économie appliquée à l'institut sous régionale de statistique et d'économie appliquée (ISSEA).
- Michael R.T. (1985), "Consequences of the Rise in Female Labor-Force Participation Rates – Questions and Probes", *Journal of Labor Economics*, 3(1), pp. 117-146.
- Mincer J. (1974), *Schooling Experience and Earnings*, New York: Colombia University Press for the National Bureau of Economic Research.
- Mlatsheni C. and Leibbrandt M. (2001), « The Role of Education and Fertility in the Participation and Employment of African Women in South Africa », *DPRU Working Paper*, 01/54.
- Ntuli M. and Wittenbergb M. (2013), « Determinants of Black Women's Labour Force Participation in Post-Apartheid South Africa », *Journal of African Economies*, Vol. 0, number 0, pp. 1 – 28.
- Parsons T. et Bales R. (1955), *Family, Socialization and Interaction Process*, Glencoe, Free Press.
- Psacharopoulos G. and Tzannatos Z. (1993), "Economic and Demographic Effects on Working Women in Latin America", *Journal of Population Economics*, Vol. 6(4), pp. 293-315.
- Silverta Rachel (1996), *Le salaire des femmes, toutes choses inégales*, Paris : La Documentation française.
- Sofer, C. (1985), *La Division du travail entre hommes et femmes*, Paris : Economica.
- Yakubu A. (2010), « Factors Influencing Female Labor Force Participation in South Africa in 2008 », *The African Statistical Journal*, Volume 11, pp. 85-101
- Yun M. (2005), « A Simple Solution to the Identification Problem in Detailed Wage Decompositions », *Economic Inquiry*, 43 (4), pp. 766 – 72.

Annexes

Tableau A : Estimations du probit réduit de la participation (au sens strict et au sens large) des femmes au marché du travail pour les années 2001, 2005 et 2007

Année	2001		2005		2007	
revhorsal	actifBIT -3.519 (22.48)***	actiflarge -3.174 (20.47)***	actifBIT -1.016	actiflarge -0.960	actifBIT -7.147 (10.1)***	actiflarge -7.010 (9.90)***
mulsulman	-1.345 (20.81)***	-1.124 (18.99)***	(11.91)***	-0.960 (11.6)***	-1.194 (23.43)**	-1.100 (22.3)***
milieu	0.168 (2.99)***	0.188 (3.60)***	0.340 (5.33)***	0.308 (4.95)***	0.686 (13.9)***	0.645 (13.2)***
age	0.033 (14.85)***	0.020 (9.63)***	0.051 (18.52)***	0.046 (17.2)***	0.044 (23.5)***	0.040 (21.8)***
tailm	-0.061 (5.95)***	-0.059 (6.08)***	0.003 (0.21)	-0.006 (0.48)	-0.083 (9.09)***	-0.086 (9.60)***
Sans niveau				(ref)		
primaire	0.817 (11.48)***	0.822 (12.28)***	1.112 (11.72)***	1.098 (11.9)***	0.722 (12.2)***	0.740 (12.8)***
Secondaire 1 ^{er} cycle	0.622 (7.60)***	0.622 (8.13)***	0.923 (8.71)***	0.921 (8.93)***	0.389 (6.07)***	0.415 (6.65)***
Secondaire 2 nd cycle	0.233 (2.47)**	0.190 (2.17)**	0.656 (5.62)***	0.657 (5.79)***	-0.179 (2.54)**	-0.143 (2.09)**
supérieur	0.783 (5.73)***	0.657 (5.08)***	0.903 (6.13)***	0.862 (6.01)***	0.123 (1.33)	0.176 (1.95)*
union	0.283 (5.52)***	0.253 (5.24)***	0.185 (3.07)***	0.246 (4.20)***	0.130 (3.18)***	0.165 (4.14)***
p5	0.113 (4.66)***	0.118 (5.17)***	-0.022 (0.75)	-0.007 (0.26)	0.211 (10.5)***	0.208 (10.5)***
q5	0.113 (6.07)***	0.082 (4.65)***	0.162 (6.63)***	0.153 (6.39)***	0.261 (14.8)***	0.240 (13.8)***
tcd	-2.117 (7.49)***	-1.197 (4.54)***	-2.286 (3.94)***	-2.055 (3.63)***	-2.370 (5.75)***	-1.647 (4.10)***
_cons	3.126 (13.78)***	3.287 (15.03)***	-2.266 (11.52)***	-1.971 (10.3)***	5.851 (8.14)***	5.933 (8.26)***
N	12038	13825	6,602	6,960	24,800	25,766
LR chi2(14)	2952.56	2379.80	1063.43	974.77	6458.05	5983.55
Prob > chi2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Note: la variable dépendante est la probabilité qui prend la valeur 1 si une femme participe au marché du travail et 0 sinon. Les t de Student sont indiqués entre parenthèses. ***, ** et * représentent respectivement des résultats significatifs à 1 %, 5% et 10%.

Source : de l'auteur à partir des données d'ECAM 1, ECAM 2, EESI 1 et du logiciel Stata 12.

Capital humain et croissance économique au Cameroun et au Sénégal : une modélisation VAR

Gérard TCHOUASSI

Université de Yaoundé II, Cameroun

tchouassigerard@yahoo.fr

Résumé

L'objectif de ce papier est de mettre en évidence empiriquement la relation entre le capital humain (éducation, santé) et la croissance économique. Nous avons effectué une analyse comparative entre le Cameroun et le Sénégal à l'aide d'une modélisation VAR avec cointégration des variables utilisées. Ce qui nous a permis d'établir la comparaison des effets du capital humain sur la croissance économique entre les deux pays africains. Les résultats de la décomposition de la variance pour le Cameroun indiquent que la variance de l'erreur de prévision du PIB par tête est due à 57% à ses propres innovations, à 30 % à celle de l'inflation et à 5% aux dépenses publiques d'éducation, à 4% à celle de l'IDE et également du même montant à celle de la population. Les résultats de la décomposition de la variance pour le Sénégal indiquent que la variance de l'erreur de prévision du PIB par tête est due à 90% à ses propres innovations, à 4% à celle de l'inflation et à 1% aux dépenses publiques d'éducation, à 1% à celle de l'IDE. Ce qui traduit le fait que dans les deux pays les innovations constituent un canal important permettant de conduire la croissance économique. L'innovation est ainsi la variable sur laquelle les autorités du Cameroun et du Sénégal doivent agir pour atteindre le niveau de croissance économique souhaité.

Mots-clés

capital humain, croissance économique, innovations, modèle VAR.

Abstract

The aim of this paper is to empirically show the relationship between human capital (education, health) and economic growth. We have conducted a comparative analysis using VAR model with cointegrated variables between Cameroon and Senegal. Effects of human capital on economic growth between the two African countries are compared. Results of the decomposition of variance for Cameroon show that the variance of the predition error of GDP per head is due to: 57% on owns innovations, 30% on inflation, 5% on education public expenditures, 4% on FDI and also the same amount on population. Results of the decomposition of variance for Senegal show that the variance of the predition error of GDP per capita is due to: 90% on owns innovations, 4% on inflation, 1% on education public expenditures, and 1% on FDI. This reflects the fact that in both countries the innovations are an important channel driving economic growth. Innovation is thus the variable on which the authorities of Cameroon and Senegal should act to achieve the desired level of economic growth.

Key words

Human Capital, Economic Growth, Innovations, VAR Model.

Classification JEL

C30, E24, F43, O47.

1. Introduction

L’investissement dans le capital humain est souvent présenté comme une condition nécessaire au décollage de l’économie. Les économies émergentes d’Asie de l’Est, qui ont toujours beaucoup investi dans la formation du capital humain, en témoignent. Toutefois, des pays tout aussi nombreux, notamment en Afrique, ont dépensé des sommes considérables dans le capital humain, ont-ils pour autant retirer des fruits en termes de croissance économique ? En effet, les connaissances, les qualifications, les compétences et l’état de santé des populations représentent un atout essentiel pour soutenir la croissance économique et réduire la pauvreté, les inégalités sociales tant dans les pays développés que dans ceux en développement.

Depuis Smith (1776), Marshall (1920) et Schumpeter (1950), la plupart des économistes reconnaissent que les compétences de la main d’œuvre d’un pays représentent un de ses atouts concurrentiels les plus importants. Les investissements en capital humain s’inscrivent dans le long terme et ne dépendent pas que des variables monétaires puisque le rôle joué par la famille dans les choix éducatifs reste déterminant. Si ces économistes ont l’intuition que la qualité du travail exerce une influence sur la croissance, la théorie économique n’en considère pas moins pendant longtemps le travail comme un simple facteur de production, appréhendé exclusivement dans sa dimension quantitative. Il faudra alors attendre la fin des années 1950 pour voir se développer le concept de capital humain. Les origines de la théorie microéconomique moderne du capital humain remontent toutefois à Mincer (1958), à Schultz (1961) et à Becker (1962 ; 1964) en proposant des analyses théoriques et empiriques sur les liens entre l’investissement en capital humain et la rémunération. La théorie du capital humain a ainsi contribué à expliquer la croissance économique et la formation des rémunérations individuelles.

Plus récemment, deux courants de recherches macroéconomiques ont ravivé l’intérêt envers le concept de capital humain en rapport avec la croissance économique. D’abord, suivant les nouvelles théories de la croissance économique, auxquelles sont associés les noms de Romer (1986), Lucas (1988) et Barro (1996), le capital humain est un facteur déterminant de la croissance économique. Et ensuite, il se dégage aujourd’hui un consensus interdisciplinaire de plus en plus large quant au rôle critique que jouent les premières années de l’enfance dans la formation d’adultes productifs et adaptés. Les politiques relatives à l’éducation, à l’aide sociale et à la santé ont-elles une influence déterminante dans l’acquisition du capital humain ? Le capital humain peut-il se déprécier si les compétences acquises ne sont pas maintenues en bon état par un usage et un renforcement régulier ?

Becker (1964), définit le capital humain comme l’ensemble des capacités productives qu’un individu acquiert par accumulation de connaissances générales ou spécifiques, de savoir-faire, etc. Le capital humain est aussi qualifié d’ensemble des compétences et d’expériences accumulées qui ont pour effet de rendre les salariés plus productifs. Le capital humain constitue ainsi le stock de connaissances techniques et de qualifications qui caractérise la force de travail d’une nation et qui résulte d’un investissement en éducation et en formation permanente. Le capital humain recouvre l’ensemble des connaissances, des qualifications, des compétences et des caractéristiques individuelles qui facilitent la création du bien-être personnel, social et économique (OCDE, 1998). Le capital humain constitue un bien

immatériel qui peut faire progresser ou soutenir la productivité, l'innovation et l'employabilité. La croissance économique est l'augmentation des biens (produits matériels) et des services (éducatifs, médicaux, informatiques, financiers) produits par un pays. L'indicateur utilisé pour mesurer la croissance économique est le produit intérieur brut (PIB). Le PIB est la valeur de l'ensemble des biens et services produits dans le pays pendant une année (y compris par les entreprises étrangères). La croissance économique apporte de nombreux bénéfices aux pays : amélioration du niveau de vie et du pouvoir d'achat, augmentation de l'espérance de vie, meilleure scolarisation et formation, baisse de la pauvreté et du chômage, stabilité politique, baisse des risques liés aux conflits, entre autres.

L'investissement en capital humain reste aujourd'hui l'un des grands thèmes de la politique économique tant dans les pays développés que dans les pays en développement. Il semble pouvoir apporter des solutions à plusieurs problèmes de développement auxquels les décideurs politiques ont été confrontés au cours des dernières décennies, à savoir le ralentissement de la croissance économique, la montée du chômage, des inégalités et la polarisation des revenus. A la question de savoir s'il existe une relation biunivoque entre le capital humain et la croissance économique, la théorie et les faits économiques répondent par la négative. En effet, l'accumulation du capital humain permettrait-elle des gains de productivité favorables à la réduction de la pauvreté, des inégalités, à la croissance et à l'emploi ? Quels sont les effets du capital humain sur la croissance économique ? Quels sont les principaux canaux de transmission de cette croissance économique ? Quels sont les facteurs qui soutiennent cette croissance ? Sont-ils des facteurs techniques, technologiques liées à l'éducation et à la santé ?

L'objectif de cet article est de mettre en évidence empiriquement la relation entre le capital humain (éducation, santé) et la croissance économique, et d'effectuer une analyse comparative entre le Cameroun et le Sénégal. Une modélisation VAR avec cointégration des variables utilisées permettra d'établir les effets du capital humain sur la croissance économique. Le reste du papier est organisé comme suit. La section 2 passe en revue la littérature sur la question. La section 3 présente la méthodologie et décrit les sources des données utilisées. La section 4 présente les principaux résultats des estimations et enfin la dernière section conclue.

2. Revue de la littérature

La théorie du capital humain est fondée sur la contribution du facteur travail au capital humain, sur la contribution de Schultz (1961), l'initiateur de cette théorie et sur les travaux de Becker (1964), son précurseur. D'abord, les théories de la croissance ont pendant longtemps méconnu l'apport du capital humain. Ainsi, pour les néoclassiques, la contribution du facteur travail à la production de richesses reste exclusivement quantitative. La fonction de production de Cobb-Douglas illustre cette approche en soulignant que les facteurs travail et capital ont une élasticité de substitution égale à 1 (la diminution du capital de 1 % doit être compensée par une augmentation du travail de 1 % pour conserver le même produit). Le travail est ainsi appréhendé à travers l'accroissement de la population active et le comportement de l'homme (créativité, performance, etc.) qui n'influencerait alors le niveau de croissance qu'à la marge. Les travailleurs n'ont qu'un rôle de force de travail indifférenciée, car ils sont le plus souvent non-qualifiés. Le travail est vu comme un facteur homogène. La fonction de Cobb-Douglas ne semble pourtant pas expliquer l'amplitude de la croissance

d'après-guerre et dès les années 1950, les économistes soulignent ses limites. Ainsi, Solow (1956) introduit un troisième facteur de production de richesse : le « résidu » ou « facteur résiduel », déterminé par le progrès technique, les connaissances scientifiques, la capacité créative des hommes, etc. autant d'éléments « exogènes » qui améliorent l'efficacité des facteurs de production et annoncent une approche sensiblement différente du facteur travail désormais appréhendé aussi dans sa dimension qualitative.

Ensuite, le progrès technique s'accélère, la production se complexifie, et un nouveau besoin apparaît : celui de travailleurs qualifiés, qui doivent être de plus en plus nombreux et compétitifs. Le seul moyen d'obtenir cette qualification, et donc d'augmenter la productivité, est de former les travailleurs. L'idée fondatrice de la théorie du capital humain émerge. Schultz (1961) voit dans la formation et l'éducation un moyen essentiel permettant d'améliorer la productivité et conséquemment le revenu agricole. Il distingue cinq sources de production et d'amélioration du capital humain : les infrastructures et services de santé qui affectent l'espérance de vie et la vitalité des individus, la formation professionnelle (incluant l'apprentissage) organisée par les entreprises, le système éducatif de l'école élémentaire au supérieur, les programmes d'études et de formation pour adulte non organisés par des entreprises, et enfin la migration des individus et des familles pour saisir des opportunités d'emploi.

Véritable précurseur, Becker (1964) comprit que les progrès dans les domaines de la santé et de l'éducation sont des variables clés permettant d'expliquer la croissance économique. Le précurseur de la théorie du capital humain est convaincu qu'il est possible d'évaluer les déterminants économiques qui influencent, même de façon minime, l'ensemble des comportements humains. Il cherche en effet à déceler la part de rationalité économique qui pèse sur les aspects les plus divers et parfois les plus intimes de la vie quotidienne (le mariage, le divorce, l'adulterie, la fécondité, le suicide, la discrimination raciale). Son analyse des processus de choix s'inscrit dans la pensée néoclassique qui présente selon lui les meilleurs outils d'analyse des relations sociales. Le capital humain est un actif, un patrimoine, un stock susceptible de procurer un revenu. Le capital humain est un sous-ensemble de cette notion globale de capital. Il est un stock de connaissances et d'expériences, accumulé par son détenteur tout au long de sa vie par des investissements. Contrairement au capital physique ou financier, le capital humain est incorporé. Il est « produit » avec un capital intellectuel, de mémorisation, etc., et un temps donnés.

Les enjeux et les prolongements de la théorie du capital humain introduisent l'idée d'éducation comme un bien collectif. En effet, Becker considère que la formation générale peut être fournie par l'Etat ou directement payée par l'individu, tandis que les entreprises ont intérêt à financer la formation professionnelle (spécifique). Ces constats permettent de justifier l'intervention de l'Etat dans l'investissement en capital humain au travers de l'éducation gratuite qui permet de dégager des externalités positives. Plusieurs enjeux sont soulevés par la théorie du capital humain à travers les théories du signal ou du filtre (Spence, 1974 ; Arrow, 1973) et sur la formation continue (Arrow, 1962 ; Mincer, 1974). En présence d'asymétrie d'information sur les qualifications des travailleurs, l'éducation peut servir d'instance de tri ou de signal plutôt que d'appareil de formation des qualifications ou des aptitudes à produire.

Les prolongements de la théorie du capital humain capturés à travers le lien éducation et croissance économique permettent de comprendre l'évolution de la théorie de la croissance

endogène à la théorie des capacités. La théorie de la croissance endogène a été développée par Romer (1986) et Lucas (1988) basée sur l'idée d'une croissance auto-entretenue, contrairement aux théories antérieures, notamment celle de Solow (1956), qui expliquait la croissance par le taux d'épargne, le taux de dépréciation du capital physique et le taux d'accroissement de la population active. Depuis le modèle de Mankiw, Romer et Weil (1992), les nouvelles théories de la croissance ont contribué à affiner la mesure du stock de capital humain et son rôle dans la croissance, en particulier celle des pays en développement. Ce modèle distingue notamment l'accumulation du capital humain et l'accumulation du capital physique. Il considère aussi le capital humain comme un ensemble de capacités, de compétences et de connaissances des travailleurs individuels.

Hénin et Ralle (1994) soutiennent dans une même perspective que le capital humain engendre de fortes externalités positives lorsqu'il est possible de communiquer et d'interagir avec d'autres personnes présentant le même niveau de connaissance : ce sont des externalités de réseau. Le lien entre croissance économique et système d'éducation semble aujourd'hui suffisamment établi pour recueillir un large consensus des économistes. Selon Aghion et Cohen (2004), chaque pays du monde est d'abord caractérisé par son niveau technologique. Ce niveau technologique déterminerait le système d'éducation (primaire, secondaire, supérieur), le mieux adapté à chaque pays. Les recherches sur le rôle de l'accumulation du capital humain dans le développement sont de plus en plus nombreuses et les institutions internationales font de l'accès à l'éducation un des leviers principaux de stimulation de la croissance et d'amélioration du bien-être. L'approche par les capacités montre que le capital humain et la capacité sont assez proches. Les bénéfices de l'éducation vont bien au-delà de leur apport au capital humain dans la production des biens. La capacité permet de donner de la valeur à ces autres fonctions. Sen (2000) propose de voir dans la théorie des capacités un élargissement de la théorie du capital humain.

La multiplication de la littérature théorique et empirique portant sur les déterminants de la croissance économique a été l'un des moments les plus importants de la recherche en économie depuis le milieu des années 1980 (Altinok, 2006). Ce domaine de recherche a été remis à jour par les travaux sur la croissance endogène de Romer (1986) et de Lucas (1988) et par l'économétrie appliquée sur la croissance qui a débuté avec le test de l'hypothèse de convergence des économies (Baumol, 1986 ; Barro, 1991 ; Barro et Sala-i-Martin, 1992 ; Mankiw, Romer et Weil, 1992). Il faut également souligner la contribution importante relative à la mise à disposition de données internationales comparables sur le PIB, la productivité ou encore le capital humain (Summers et Heston, 1988 ; Barro et Lee, 1993, 1996, 2001). Dans ces travaux sur la croissance endogène, le concept de capital humain, ou encore celui de l'éducation et de la santé, a été au centre des études les plus influentes (Lucas, 1988 ; Mankiw, Romer et Weil, 1992).

Une revue de la littérature sur la relation éducation-croissance peut s'appuyer surtout sur les analyses qualitatives de cette relation. En effet, l'idée selon laquelle l'éducation contribuerait à la croissance économique constitue à la fois l'origine et l'aboutissement de la théorie du capital humain (Altinok, 2006). Dans l'un des textes fondateurs, Schultz (1961) observe que l'éducation explique la plus grande partie de la productivité totale des facteurs. Cette portion de la croissance que ni le capital physique ni le volume de travail ne parviennent à expliquer. Les modèles macroéconomiques estimés par des méthodes comptables puis économétriques

ont pour point de départ l'introduction du capital humain dans une fonction de production agrégée, au même titre que le capital physique ou la quantité de travail.

Selon Aghion et Howitt (1998), on peut distinguer deux approches en termes d'éducation. D'une part, Lucas (1988) montre qu'il existe deux sources d'accumulation du capital humain : l'éducation et l'apprentissage par la pratique. Il reprend l'analyse de Becker (1964) pour qui la croissance est essentiellement déterminée par l'accumulation du capital humain (en termes de flux). Son analyse rejoue ainsi celles de Mankiw, Romer et Weil (1992) et de Barro (1991). D'autre part, Nelson et Phelps (1966) montrent que le stock de capital humain est le principal moteur de la croissance et non la différence dans les taux : les écarts de croissance entre les pays sont déterminés par les écarts entre leurs stocks de capital humain et de ce fait, par leurs capacités respectives à engendrer le progrès technique.

Plusieurs auteurs ont tenté d'estimer directement des fonctions de production agrégées, de manière à produire des résultats robustes aux hypothèses économiques sur la nature des équilibres. Kyriacou (1991) ; Lau, Jamison et Louat (1991) ; Lau, Bhalla et Louat (1991) ; Barro et Lee (1993) ; et Nehru, Swanson et Dubey (1995) ont tenté de constituer des données de stock de capital humain permettant des comparaisons internationales sur longue période. L'approche de l'article pionnier de Nelson et Phelps (1966) s'est appuyée sur ces données de stock, en principe mieux adaptées. En effet, l'hypothèse de proximité de l'équilibre stationnaire peut être relâchée. Et si l'hypothèse selon laquelle l'endogénéité de l'éducation peut être traitée en termes d'effets fixes. Les caractéristiques non observées des pays, corrélées à l'éducation, sont pour l'essentiel invariantes dans le temps, alors l'estimation de taux de croissance supprime directement le biais d'endogénéité.

Pritchett utilise les données de stocks collectées par Barro et Lee (1993) et de Nehru, Swanson et Dubey (1995) pour construire une estimation du nombre d'années scolaires de la force de travail. Barro et Lee (1993) tentent d'estimer la scolarisation de la population de 25 ans en utilisant des données de recensement ou d'enquêtes emploi lorsqu'elles sont disponibles afin d'obtenir un panel complet d'observations tous les cinq ans pour la période 1960-1985, pour un grand nombre de pays, et lorsque les données manquent, il les remplace par les taux bruts de scolarisation. Nehru, Swanson et Dubey (1995) tentent de répertorier tous les taux bruts d'achèvement et de les combiner avec les stocks d'éducation de la force de travail, créant par là des observations annuelles sur la période 1960-1987.

3. Méthodologie

3.1. Spécification du modèle et des variables

Les processus vecteurs autorégressifs (VAR) constituent une généralisation des processus autorégressifs (AR) au cas multivarié. Ils ont été introduits par Sims (1980) comme alternative aux modèles macroéconomiques d'inspiration keynésienne. Selon Sims (1980), ces modèles macroéconomiques souffrent d'un certain nombre d'insuffisances, telles que : les restrictions a priori trop fortes sur les paramètres par rapport à ce que prédit la théorie, l'absence de test sérieux sur la structure causale, le traitement inadéquat des anticipations. La modélisation VAR repose sur l'hypothèse selon laquelle l'évolution de l'économie est bien approchée par la description du comportement dynamique d'un vecteur de k variables dépendant

linéairement du passé. Depuis les travaux de Sims (1980), les techniques économétriques basées sur les modèles VAR ont connu de nombreux développements. Le modèle VAR utilisé dans ce papier modélise par essence les relations dynamiques entre un groupe de variables (capital financier, capital humain) choisies pour caractériser la croissance économique. Ces variables sont au nombre de huit : population totale (POP), population urbaine (POPURB), produit intérieur brut par tête (PIBT), inflation (INF), investissement direct étranger (IDE), dépense de santé (DEPSAN), dépense d'éducation (DPEDUC) et espérance de vie (ESPVI).

La spécification économétrique, du fait de l'endogénéité de certaines variables, est celle d'un modèle VAR tel que développé par Johansen (1991). L'idée à la base des modèles de cointégration est qu'à long terme, si deux ou plusieurs variables évoluent ensemble, alors une combinaison linéaire de ces variables pourrait être stable autour d'une moyenne fixe. S'il existe une relation de long terme entre ces variables, alors la perturbation suit un processus stationnaire. Il est donc important avant l'estimation, d'évaluer dans un premier temps la stationnarité de chaque variable du modèle (le test ADF- Augmented Dickey-Fuller) et de procéder dans un second temps au test de cointégration (le test de Johansen). Le test de Johansen s'utilise lorsque les variables considérées sont intégrées dans un ordre différent. Alors que les Test de cointégration d'Engle et Granger ne s'utilise que lorsque les variables ont le même ordre d'intégration, le test de Johansen lui s'affranchi de cette contrainte.

3.2. Sources des données

L'analyse comparative à travers le modèle VAR est conduite entre deux pays d'Afrique Subsaharienne, le Cameroun, membre de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale (CEMAC) et le Sénégal, membre de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) sur la période 1985-2010. Les données collectées sont issues de la Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED), du Fonds Monétaire International (FMI) et de la Banque mondiale.

4. Estimations et résultats

La procédure d'estimation et de présentation des résultats passent par plusieurs étapes : le test de stationnarité, le test de cointégration, le test de causalité au sens de Granger, la détection de l'ordre de retard, la présentation des résultats d'estimation des paramètres du modèle, la décomposition de la variance de l'erreur de prévision et l'analyse de la fonction de réponse due à des chocs positifs sur le PIB et sur la dépense publique d'éducation.

4.1. Test de stationnarité : Test ADF

Pour déterminer le degré de stationnarité ou l'ordre d'intégration des variables du modèle, nous utilisons le test de Dickey Fuller Augmenté (ADF). Les tableaux ci-dessous présentent les résultats de ce test pour les huit variables retenues pour le Cameroun et pour le Sénégal.

Tableau 1a : Ordre d'intégration des variables pour le Cameroun

Variable	POP	POPURB	PIBT	INFL	IDE	DEPSAN	DPEDUC	ESPVI
Ordre d'intégration	I(1)	I(2)	I(1)	I(0)	I(1)	I(1)	I(1)	I(0)

De ce tableau il ressort que les variables inflation et espérance de vie sont stationnaires en niveau. Les variables population, PIB par tête, investissement direct à l'étranger, dépense publique de santé et dépense publique d'éducation sont stationnaires en différence première. Seul la variable population urbaine est intégrée d'ordre 2.

Tableau 1b : Ordre d'intégration des variables pour le Sénégal

Variable	POP	POPURB	PIBT	INFL	IDE	DEPSAN	DPEDUC	ESPVI
Ordre d'intégration	I(1)	I(2)	I(1)	I(0)	I(1)	I(1)	I(1)	I(0)

On constate que comme dans le cas du Cameroun les variables d'études pour le Sénégal ont le même ordre d'intégration. En d'autres termes, les variables inflation et espérance de vie sont stationnaires en niveau. Les variables population, PIB par tête, investissement direct à l'étranger, dépense publique de santé et dépense publique d'éducation sont stationnaires en différence première. La variable population urbaine est intégrée d'ordre 2. Les ordres d'intégration des variables dans les deux pays sont différents. Ce qui nous conduit à procéder au test de cointégration.

4.2. Test de cointégration : Test de Johansen

Le test de Johansen s'utilise lorsque les variables étudiées ont des ordres d'intégrations différents.

Tableau 2a : Test de cointégration pour le Cameroun

Series: PIBT POP POPURB INFLATION IDE ESPVI DEPSAN DEPEDUC				
retard (en différence première): de 1 à 1				
Test sur le rang de cointégration (Trace)				
Hypothèses	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Valeurs propres	Statistique	Valeur critiques	Prob. **
None *	0.979672	375.8708	143.6691	0.0000
Au plus 1 *	0.662546	184.9793	111.7805	0.0000
Au plus 2 *	0.573530	131.7493	83.93712	0.0000
Au plus 3 *	0.505664	89.99086	60.06141	0.0000
Au plus 4 *	0.426767	55.46845	40.17493	0.0008
Au plus 5 *	0.319588	28.20179	24.27596	0.0152
Au plus 6	0.162431	9.334020	12.32090	0.1505
Au plus 7	0.013151	0.648695	4.129906	0.4809

Le test de la Trace indique 6 équations cointégrées au seuil de 0.05

** représente le rejet de l'hypothèse nulle au seuil de 0.05*

***MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values*

Le résultat de ce test pour le Cameroun montre que le rang de la cointégration est de 6. On peut donc conclure que les variables considérées sont cointégrées.

Tableau 2b : Test de cointégration pour le Sénégal

Series: POP POPURB PIBT INFL IDE ESPVI DEPSAN DEPEDUC				
Hypothèses	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Valeurs propres	Statistique	Valeur critique	Prob.**
None *	0.965781	390.6549	143.6691	0.0000
Au plus 1 *	0.844668	225.2819	111.7805	0.0000
Au plus 2 *	0.668882	134.0347	83.93712	0.0000
Au plus 3 *	0.435661	79.87597	60.06141	0.0005
Au plus 4 *	0.388541	51.84303	40.17493	0.0023
Au plus 5 *	0.286051	27.73953	24.27596	0.0176
Au plus 6	0.204797	11.22931	12.32090	0.0756
Au plus 7	1.20E-05	0.000589	4.129906	0.9882

Comme dans le cas du Cameroun, le résultat de ce test de Johansen pour le Sénégal permet de conclure que les variables ci-dessus sont cointégrées.

4.3. Test de causalité au sens de Granger

Les tableaux suivant précisent le sens de causalité des variables deux à deux au sens de Granger pour le Cameroun (Tableau 3a) et pour le Sénégal (Tableau 3b).

Tableau 3a : Test de causalité au sens de Granger pour le Cameroun

Test de Causalité (deux à deux) de Granger			
Hypothèse nulle	Obs	Stat de Fisher	Probabilité
DEPEDUC ne cause pas au sens de Granger PIBT	50	4.42048	0.04089
PIBT ne cause pas au sens de Granger DEPEDUC		0.17842	0.67466
POP ne cause pas au sens de Granger PIBT	50	0.00564	0.94043
PIBT ne cause pas au sens de Granger POP		48.5801	9.1E-09
INFL ne cause pas au sens de Granger PIBT	50	12.5851	0.00089
PIBT ne cause pas au sens de Granger INFLATION		0.32456	0.57159
IDE ne cause pas au sens de Granger PIBT	50	2.99976	0.08984
PIBT ne cause pas au sens de Granger Cause IDE		1.18916	0.28106
POP ne cause pas au sens de Granger DEPEDUC	50	0.20401	0.65358
DEPEDUC ne cause pas au sens de Granger POP		0.29625	0.58882
INFL ne cause pas au sens de Granger DEPEDUC	50	0.19343	0.66210
DEPEDUC ne cause pas au sens de Granger INFLATION		2.04136	0.15969
IDE ne cause pas au sens de Granger DEPEDUC	50	0.01516	0.90254
DEPEDUC ne cause pas au sens de Granger IDE		1.34344	0.25228
INFLATION ne cause pas au sens de Granger POP	50	2.01876	0.16197
POP ne cause pas au sens de Granger INFLATION		3.16983	0.08147
IDE ne cause pas au sens de Granger POP	50	2.15625	0.14865
POP ne cause pas au sens de Granger IDE		12.3411	0.00099
IDE ne cause pas au sens de Granger INFLATION	50	0.38947	0.53559
INFLATION ne cause pas au sens de Granger IDE		0.00422	0.94850

Les résultats du tableau 3a ci-dessus montrent qu'au seuil de 5%, les dépenses publiques d'éducation causent au sens de Granger le PIB par tête. Le PIB par tête cause la population. L'inflation cause au sens de Granger le PIB par tête. La population cause au sens de Granger

l’investissement direct étranger. Par conséquent il est préférable de prédire le PIB par tête en connaissant les variables dépenses d’éducation et inflation. Il est aussi préférable de prédire l’investissement direct étranger en connaissant la population totale.

Tableau 3b : Test de causalité au sens de Granger pour le Sénégal

Test de causalité de Granger				
Hypothèse nulle:	Obs	Stat Fischer	Probabilité	
PIBT ne cause pas au sens de Granger POP	50	0.56740	0.45505	
POP ne cause pas au sens de Granger PIBT		0.77180	0.38413	
DDUC ne cause pas au sens de Granger POP	50	0.23863	0.62747	
POP ne cause pas au sens de Granger DEPEDUC		3.31484	0.07503	
IDE ne cause pas au sens de Granger POP	50	1.54840	0.21954	
POP ne cause pas au sens de Granger IDE		8.00084	0.00685	
INFL ne cause pas au sens de Granger POP	50	1.08817	0.30221	
POP ne cause pas au sens de Granger INFL		0.53692	0.46735	
DDUC ne cause pas au sens de Granger PIBT	50	1.20926	0.27708	
PIBT ne cause pas au sens de Granger DEPEDUC		0.12835	0.72176	
IDE ne cause pas au sens de Granger PIBT	50	1.49290	0.22786	
PIBT ne cause pas au sens de Granger IDE		0.03440	0.85366	
INFL ne cause pas au sens de Granger PIBT	50	0.42432	0.51796	
PIBT ne cause pas au sens de Granger INFL		0.99585	0.32343	
IDE ne cause pas au sens de Granger DPDUC	50	2.53519	0.11804	
DEPEDUC ne cause pas au sens de Granger IDE		32.7920	7.0E-07	
INFL ne cause pas au sens de Granger DDUC	50	0.13638	0.71357	
DEPEDUC ne cause pas au sens de Granger INFL		0.37623	0.54258	
INFL ne cause pas au sens de Granger IDE	50	0.53471	0.46826	
IDE ne cause pas au sens de Granger INFL		0.97506	0.32848	

4.4. Détection de l’ordre de retard

Cette procédure permet de détecter le nombre de décalage. Nous utilisons ici deux critères : le critère d’Akaike et celui de Schwarz.

Tableau 4a : Détection du nombre de retard pour le Cameroun

Décalage	Akaike	Schwarz
1	76.54	77.70
2	75.51	77.65
3	73.86	77.01
4	73.45	77.62
5	73.35	78.57

On retient comme nombre de décalage celui ayant le plus petit critère de Schwarz. Dans le cas du Cameroun l’ordre de décalage est donc p = 3.

Tableau 4b : Détection du nombre de retard pour le Sénégal

Décalage	Akaike	Schwarz
1	45.86	47.02
2	45.03	47.18
3	43.89	47.03
4	43.01	47.18
5	43.01	48.23

Le résultat indique pour la Sénégal qu'on retient comme nombre de décalage celui ayant le plus petit critère de Schwarz donc $p = 3$. Ce montre qu'on va procéder à une estimation d'un VAR(3).

4.5. Estimation du modèle

Les tableaux 5a et 5b suivants permettent de formuler les modèles et d'estimer les différents paramètres pour le Cameroun et pour le Sénégal.

Tableau 5a : Estimation des paramètres du modèle pour le Cameroun

Estimation du VAR(3)					
Les t-ratio sont entre les crochets [] et sont significatif lorsqu'ils sont supérieurs à 1.96					
	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFLATION	D(IDE)
D(PIBT(-1))	0.315353 [1.73162]	0.000639 [0.39027]	4.050618 [0.89348]	0.040878 [1.21221]	794970.0 [0.81991]
D(PIBT(-2))	-0.197949 [-1.03699]	0.001535 [0.89401]	4.372002 [0.92005]	0.032491 [0.91922]	619284.3 [0.60936]
D(PIBT(-3))	0.255782 [1.58885]	-0.002114 [-1.45954]	3.905008 [0.97441]	-0.035983 [-1.20709]	-461480.0 [-0.53843]
D(DEPEDUC(-1))	17.48013 [0.89081]	-0.516998 [-2.92885]	1648.146 [3.37399]	-1.703497 [-0.46883]	-9381545. [-0.08980]
D(DEPEDUC(-2))	26.26038 [1.27694]	-0.297613 [-1.60875]	1060.607 [2.07172]	-4.021012 [-1.05594]	-40832550 [-0.37294]
D(DEPEDUC(-3))	23.86353 [1.17494]	-0.345205 [-1.88941]	-120.5732 [-0.23847]	1.103971 [0.29354]	-2.40E+08 [-2.21555]
D(POP(-1))	0.002414 [0.78449]	-8.41E-06 [-0.30396]	2.619663 [34.1949]	-0.000584 [-1.02500]	-3101.723 [-0.18931]
D(POP(-2))	-0.005719 [-0.98064]	3.02E-05 [0.57516]	-2.463481 [-16.9687]	0.001014 [0.93899]	2218.124 [0.07144]
D(POP(-3))	0.003326 [1.14315]	-2.17E-05 [-0.82945]	0.841217 [11.6159]	-0.000450 [-0.83472]	1063.434 [0.06866]
INFLATION(-1)	3.058323 [3.08611]	-0.001049 [-0.11766]	2.117222 [0.08582]	0.261187 [1.42335]	2020768. [0.38301]
INFLATION(-2)	0.878980 [0.71895]	-0.001902 [-0.17291]	-7.413347 [-0.24358]	0.072651 [0.32092]	-1657529. [-0.25465]
INFLATION(-3)	0.287500 [0.287500]	-0.014592 [-0.14592]	-8.543138 [-0.188392]	-0.188392 [-0.188392]	-1843260. [-0.1843260]

	[0.24960]	[-1.40822]	[-0.29794]	[-0.88328]	[-0.30057]
D(IDE(-1))	2.52E-08	2.93E-10	-1.26E-06	2.62E-09	-0.976453
	[0.76522]	[0.98999]	[-1.53781]	[0.43074]	[-5.57884]
D(IDE(-2))	3.33E-09	8.33E-10	-2.62E-06	4.27E-09	-0.435702
	[0.06788]	[1.88707]	[-2.14815]	[0.47011]	[-1.66796]
D(IDE(-3))	-2.10E-08	4.33E-10	-1.24E-06	4.46E-09	-0.289136
	[-0.50768]	[1.16173]	[-1.20621]	[0.58070]	[-1.31009]
C	-22.73931	0.014422	2169.532	11.20851	260658.7
	[-0.93115]	[0.06565]	[3.56875]	[2.47869]	[0.00200]
R2	0.560493	0.335850	0.999944	0.340786	0.630664
R2 ajusté	0.347828	0.014488	0.999917	0.021811	0.451952
Akaike AIC	9.996111	0.574081	16.42535	6.623133	40.97159
Schwarz SC	10.62595	1.203919	17.05519	7.252970	41.60143
Akaike information criterion		73.86489	Schwarz criterion		77.01408

En posant le modèle : $\vec{Y}_t = (\Delta pibt_t, \Delta pop_t, \Delta depeduc_t, Inflation_t, \Delta ide_t)$ (1)

On obtient le VAR(3) réduit suivant (2) pour le Cameroun :

$$Y_t = C_0 + C_1 Y_{t-1} + C_2 Y_{t-2} + C_3 Y_{t-3} + v_t \quad (2)$$

En posant le modèle $\vec{Y}_t = (\Delta pibt_t, \Delta pop_t, \Delta depeduc_t, Inflation_t, \Delta ide_t)$ (3)

On obtient le VAR(3) réduit suivant (4) pour le Sénégal :

$$Y_t = C_0 + C_1 Y_{t-1} + C_2 Y_{t-2} + C_3 Y_{t-3} + v_t \quad (4)$$

Les deux équations (2) et (4) sont identiques. Ce sont des modèles VAR(3). La décomposition de la variance de l'erreur de prévision permet d'obtenir les résultats contenus dans les tableaux 6a et 6b pour le Cameroun et le Sénégal.

La décomposition de la variance pour le Cameroun indique que la variance de l'erreur de prévision du PIB par tête est due à 57% à ses propres innovations, à 30 % à celle de l'inflation et à 5% aux dépenses publiques d'éducation, à 4% à celle de l'IDE et également du même montant à celle de la population. Les chocs sur ces variables dominent très largement et à tous les horizons celle du PIB par tête.

La variance de l'erreur de prévision des dépenses publiques d'éducation est due à 75% à ses propres innovations, à 10% à celle du PIB par tête, à près de 10% à celle de l'IDE, à 2% à celle de l'inflation et à 1% celle de la population. Le PIB par tête et les IDE influencent donc fortement le niveau des dépenses publiques d'éducation au Cameroun. La variance de l'erreur de prévision de l'inflation est due à 70% à ses propres innovations et à 15% à celle du PIB par tête. Par rapport aux autres variables retenues, le PIB influence plus l'inflation.

Tableau 5a : Estimation des paramètres du modèle pour le Sénégal

Estimation du VAR(3)					
	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFL	D(IDE)
D(PIBT(-1))	-0.531285 [-2.94730]	0.001515 [0.74542]	1.601826 [0.16555]	-0.053800 [-0.77295]	-0.184320 [-0.43356]
D(PIBT(-2))	-0.219441 [-1.06211]	0.001425 [0.61145]	-2.782154 [-0.25087]	-0.087899 [-1.10182]	-0.337136 [-0.69188]
D(PIBT(-3))	-0.206354 [-1.10615]	-0.000589 [-0.27984]	3.609323 [0.36044]	0.065515 [0.90953]	-0.309953 [-0.70449]
D(DEPEDUC(-1))	7.225562 [0.44139]	-0.177762 [-0.96282]	1085.949 [1.23586]	-2.297741 [-0.36352]	51.69269 [1.33892]
D(DEPEDUC(-2))	5.611311 [0.34049]	-0.270223 [-1.45384]	1016.509 [1.14909]	2.062079 [0.32405]	104.2031 [2.68098]
D(DEPEDUC(-3))	7.373514 [0.40565]	-0.054342 [-0.26508]	-305.1253 [-0.31273]	2.308058 [0.32885]	174.0357 [4.05970]
D(POP(-1))	0.001323 [0.83058]	-1.03E-05 [-0.57551]	2.697832 [31.5455]	-0.000673 [-1.09390]	-0.003806 [-1.01280]
D(POP(-2))	-0.002640 [-0.86576]	3.12E-05 [0.90722]	-2.587594 [-15.8096]	0.001337 [1.13573]	0.005887 [0.81869]
D(POP(-3))	0.001457 [0.92992]	-2.00E-05 [-1.13165]	0.890078 [10.5862]	-0.000672 [-1.11138]	-0.002057 [-0.55672]
INFL(-1)	0.349595 [0.74105]	-0.002672 [-0.50211]	-13.88624 [-0.54837]	0.253386 [1.39103]	-0.650777 [-0.58491]
INFL(-2)	0.564167 [1.21260]	-0.000905 [-0.17248]	-1.986276 [-0.07954]	0.122625 [0.68259]	-0.660557 [-0.60200]
INFL(-3)	-0.229522 [-0.48506]	0.000238 [0.04466]	40.22403 [1.58366]	0.014587 [0.07984]	1.066386 [0.95556]
D(IDE(-1))	0.016532 [0.22677]	0.000488 [0.59355]	4.045593 [1.03379]	-0.011967 [-0.42510]	-0.625068 [-3.63535]
D(IDE(-2))	-0.022348 [-0.28871]	0.000349 [0.39989]	4.343158 [1.04528]	-0.005213 [-0.17440]	-0.185558 [-1.01643]
D(IDE(-3))	-0.030576 [-0.45684]	0.000752 [0.99658]	-0.256797 [-0.07148]	-0.017243 [-0.66721]	0.028609 [0.18125]
C	-31.33289 [-2.38793]	-0.104485 [-0.70605]	599.4155 [0.85106]	4.706118 [0.92888]	-1.295070 [-0.04185]
R2	0.330771	0.275603	0.999830	0.312843	0.536442
R2 ajusté	0.006951	-0.074911	0.999748	-0.019652	0.312140
Akaike information criterion	43.89059		Schwarz criterion	47.03978	

La variance de l'erreur de prévision des IDE est due à 45% à ses propres innovations, à 40% celle des dépenses d'éducations, le reste à celles des autres variables.

Tableau 6a : Décomposition de la variance de l'erreur de prévision (en % du total)

PIBT par tête						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFLATION	D(IDE)
1	31.39886	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
5	44.42312	60.61154	3.416244	1.803280	30.82674	3.342198
9	45.94804	57.39711	4.781022	3.708923	30.25671	3.856236
10	46.08183	57.31767	4.848175	3.692162	30.11549	4.026498
Dépenses publiques d'éducation						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFLATION	D(IDE)
1	0.282453	6.293873	93.70613	0.000000	0.000000	0.000000
5	0.355209	10.01029	77.46608	1.580985	1.835654	9.106991
9	0.363478	10.13881	76.27033	1.575403	2.180253	9.835205
10	0.363980	10.17438	76.25438	1.572441	2.181843	9.816955
Population						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFLATION	D(IDE)
1	781.6387	2.587470	15.05037	82.36216	0.000000	0.000000
5	10406.82	3.228404	35.55483	59.31431	0.047571	1.854885
9	18935.25	12.94658	37.65827	46.94061	1.169212	1.285335
10	19966.48	14.95758	37.26754	44.85356	1.746374	1.174942
Inflation						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFLATION	D(IDE)
1	5.814080	14.06988	0.572439	1.316656	84.04103	0.000000
5	6.638922	14.74812	5.783638	2.217435	75.23757	2.013244
9	6.851940	15.33300	7.534149	3.056552	70.80342	3.272881
10	6.869677	15.25395	7.720773	3.042587	70.44010	3.542595
IDE						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFLATION	D(IDE)
1	1.67E+08	1.722150	14.01031	9.120684	0.504140	74.64272
5	3.01E+08	5.423206	29.26459	7.243493	0.222642	57.84607
9	3.66E+08	6.949218	38.54366	5.788069	0.420316	48.29874
10	3.76E+08	7.269947	39.94817	5.595053	0.458342	46.72849

Nous pouvons dire qu'un choc sur le PIB par tête a donc plus d'impact sur l'inflation que l'impact d'un choc de l'inflation en a sur le PIB par tête. Un choc sur l'éducation a plus d'impact sur le PIB par tête que l'impact d'un choc sur le PIB par tête en a sur les dépenses publiques d'éducation.

La décomposition de la variance pour le Sénégal indique que la variance de l'erreur de prévision du PIB par tête est due à 90% à ses propres innovations, à 4% à celle de l'inflation et à 1% aux dépenses publiques d'éducation, à 1% à celle de l'IDE.

Tableau 6b : Décomposition de la variance de l'erreur de prévision (en % du total)

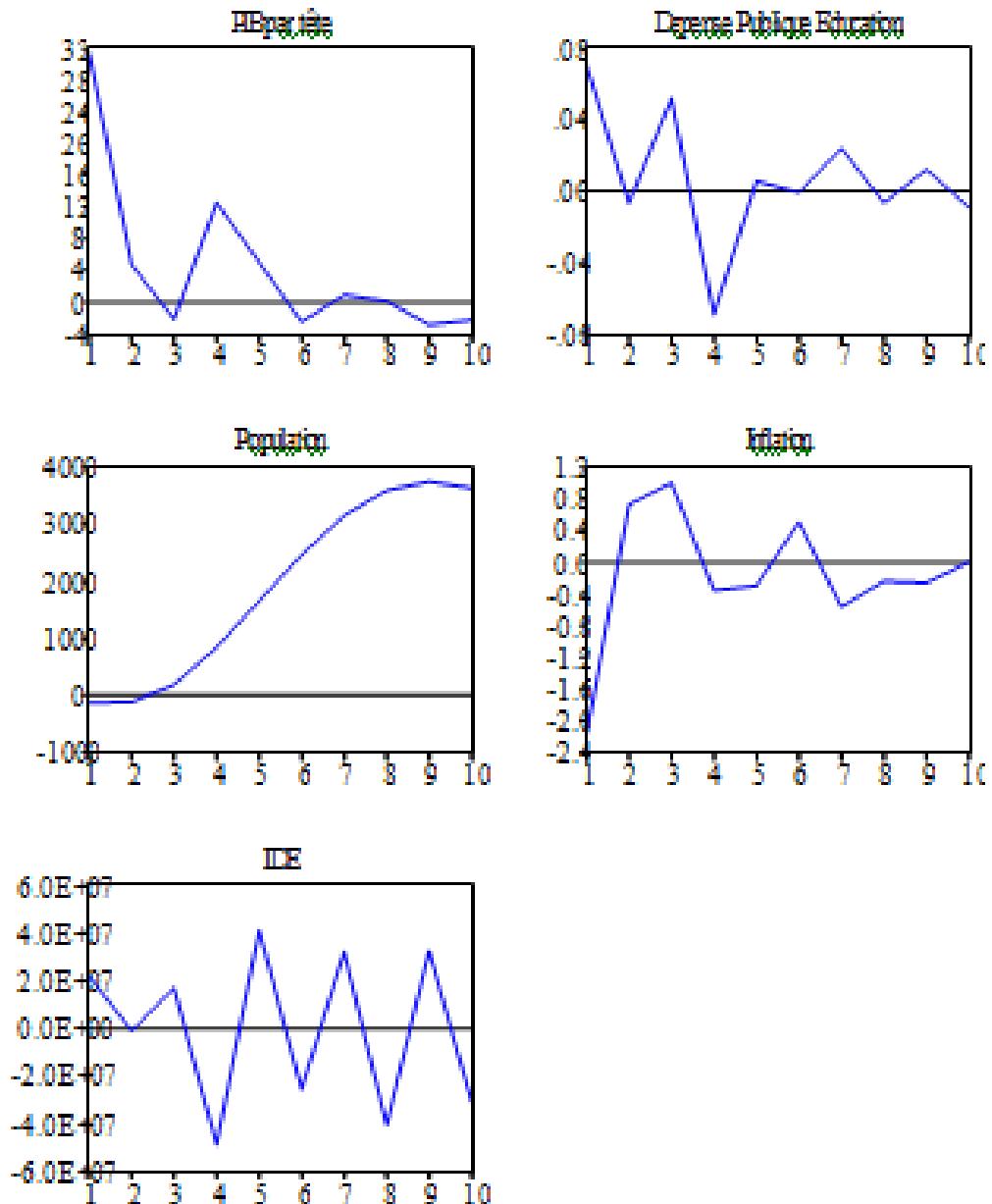
PIBT						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFL	D(IDE)
1	19.81343	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	22.51188	97.99532	0.499622	0.050582	1.348092	0.106386
5	23.51949	93.77110	1.044080	0.367924	4.102877	0.714019
10	23.74382	92.29672	1.675999	0.657002	4.370650	0.999627
DEPEDUC						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFL	D(IDE)
1	0.223461	3.942145	96.05785	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.231238	4.754749	93.81092	0.053804	0.501855	0.878674
5	0.245132	5.227098	90.54345	1.298121	0.849023	2.082309
10	0.250965	5.986874	87.51124	2.849953	1.151924	2.500009
POP						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFL	D(IDE)
1	1063.532	2.868496	0.251902	96.87960	0.000000	0.000000
2	3121.096	3.902407	1.108617	94.59775	0.059802	0.331428
5	13250.26	6.115890	5.930949	85.51635	0.123319	2.313496
10	24548.48	6.767445	15.23235	72.07804	1.228639	4.693529
INFLATION						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFL	D(IDE)
1	7.650424	1.128501	0.311213	9.986613	88.57367	0.000000
2	8.123105	4.558052	0.393351	11.39037	83.23013	0.428101
5	8.787582	11.10365	1.491324	12.01467	73.67675	1.713604
10	8.910112	11.37916	1.833540	12.77349	72.12501	1.888805
IDE						
Période	Ecart type	D(PIBT)	D(DEPEDUC)	D(POP)	INFL	D(IDE)
1	46.72855	0.437413	7.466690	0.191150	1.566070	90.33868
2	58.23457	0.631986	15.25381	0.160958	3.059816	80.89343
5	70.14961	1.443341	36.12599	0.544479	4.126105	57.76009
10	72.50572	2.498505	36.60076	2.091108	4.368051	54.44157

La variance de l'erreur de prévision des dépenses publiques d'éducation est due à 85% à ses propres innovations, à 6% à celle du PIB par tête, à près de 2.5% à celle de l'IDE, à 1% à celle de l'inflation et à 3% celle de la population. Le PIB par tête influence donc fortement le niveau des dépenses publiques d'éducation au Sénégal.

La variance de l'erreur de prévision de l'inflation est due à 72% à ses propres innovations et à 11% à celle du PIB par tête, à 12% à celle de la population. Par rapport aux autres variables retenues, le PIB et la population influencent fortement l'inflation au Sénégal.

La variance de l'erreur de prévision des IDE est due à 55% à ses propres innovations, à 36% celle des dépenses d'éducations, le reste à celles des autres variables.

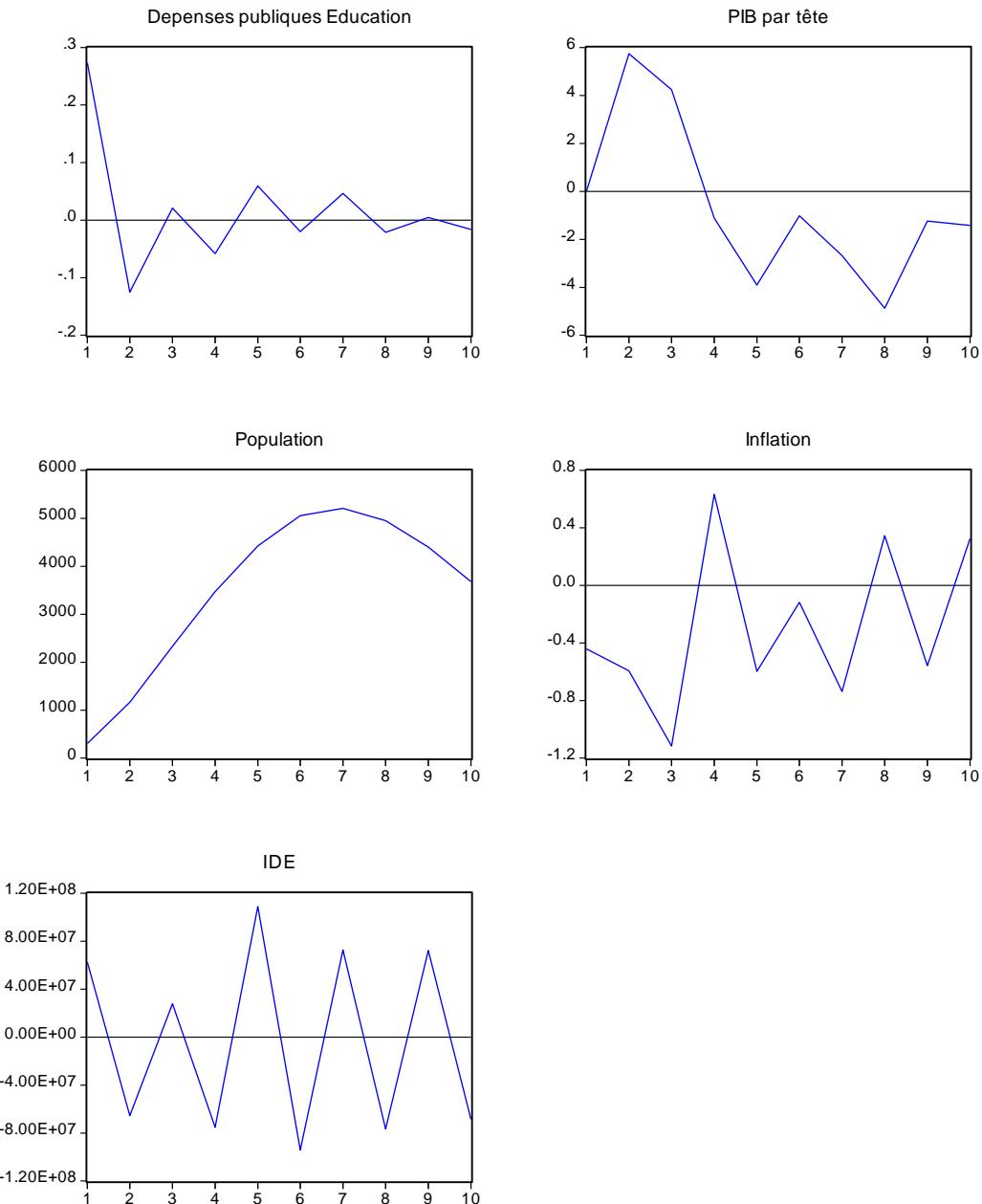
Figure1 : Fonction de réponse suite à un choc sur le PIB par tête pour le Cameroun



L'analyse de la fonction de réponse montre pour le Cameroun qu'un choc positif sur le PIB par tête entraîne : une baisse progressive du PIB par tête les 3 premières années, une augmentation l'année suivante. Cet effet commence à se stabiliser vers la sixième année. Elle entraîne également une augmentation des dépenses publiques d'éducation à partir de la seconde année avant de progressivement s'éteindre à partir de la sixième année. Elle cause une augmentation progressive de la population (vu qu'une augmentation du PIB par tête rime

avec amélioration de la qualité de vie). Par contre elle entraîne une inflation sur les trois premières années qui tendra à s'éteindre vers la neuvième année.

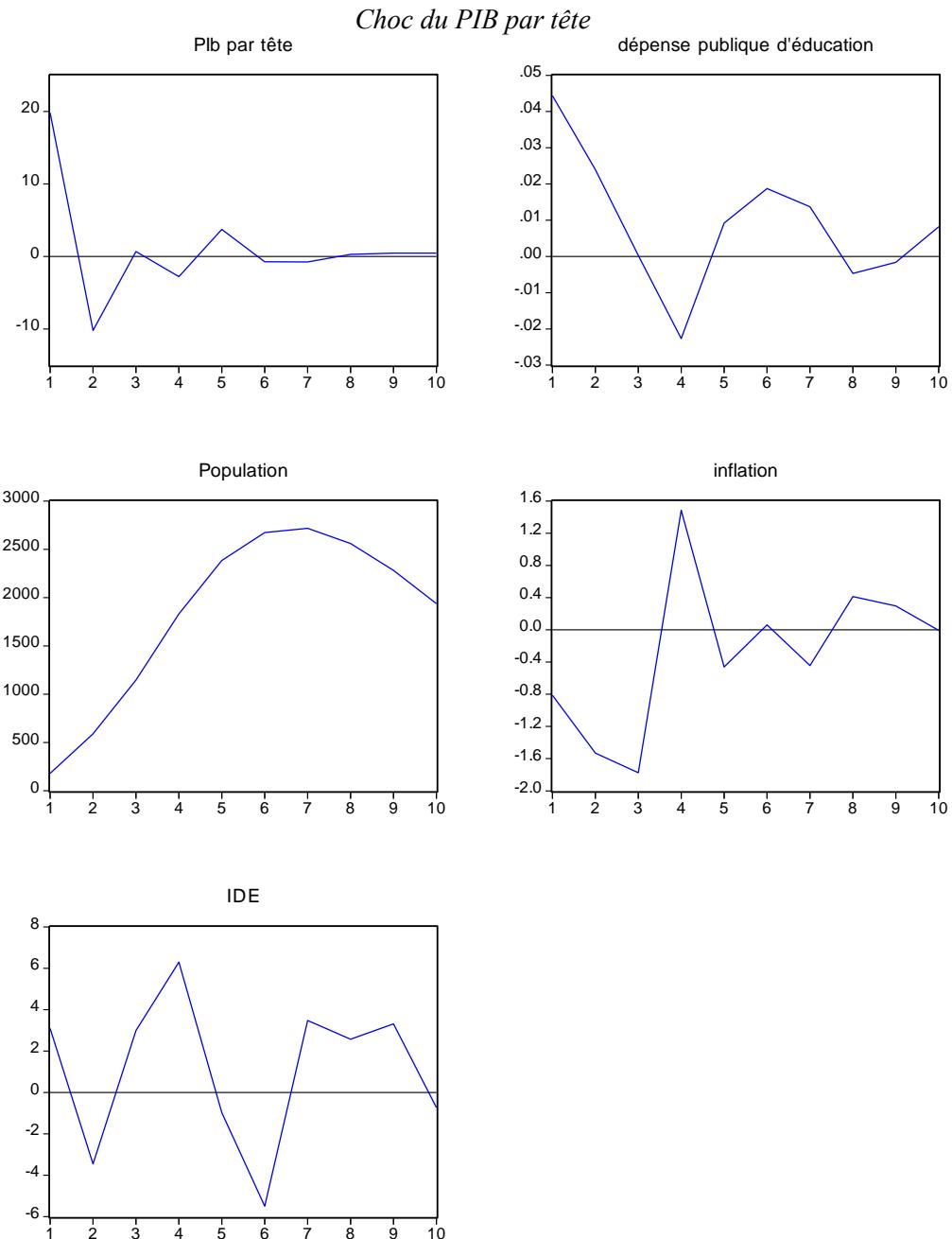
Figure 2 : Fonction de réponse suite à un choc sur les dépenses publiques au Cameroun



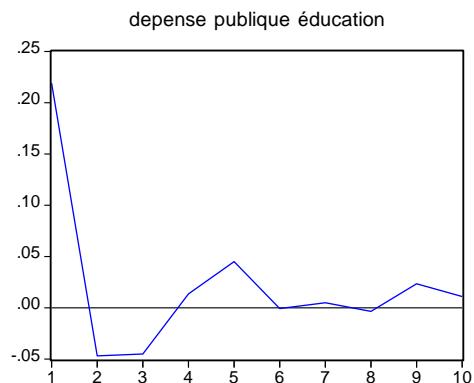
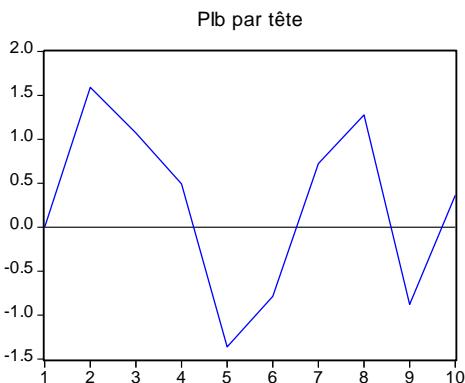
Un choc positif sur les dépenses publiques entraîne : une baisse des dépenses publiques d'éducation l'année suivante avant de progressivement s'estomper à partir de la huitième année. Une augmentation du PIB par tête les trois premières années avant de causer un effet négatif à partir de la quatrième année ; une diminution de l'inflation les trois premières années

avant une augmentation à la quatrième année ; une évolution en dent de scie de l'investissement direct à l'étranger.

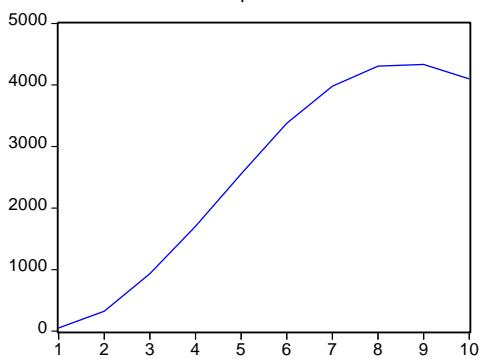
L'analyse de la fonction de réponse pour le Sénégal permet d'obtenir les graphiques suivants : choc du PIB par tête et choc de dépense publique d'éducation.



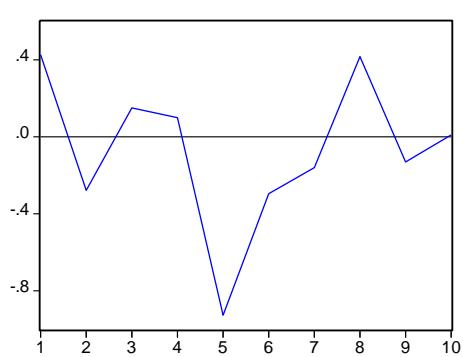
Choc de dépense publique d'éducation



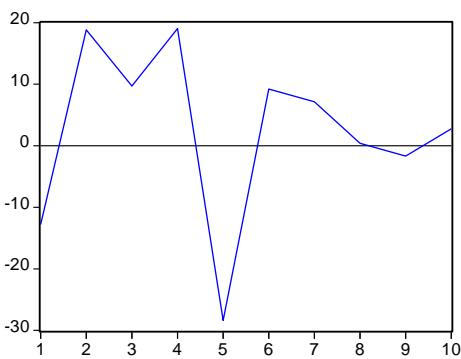
Population



Inflation



IDE



5. Conclusion

L'objectif de cet article était de mettre en évidence empiriquement la relation entre le capital humain (éducation, santé) et la croissance économique. Nous avons effectué une analyse comparative entre le Cameroun et le Sénégal à l'aide d'une modélisation VAR. Nous nous

sommes rendu compte que les variables utilisées sont cointégrées. Les résultats de la décomposition de la variance pour le Cameroun indiquent que la variance de l'erreur de prévision du PIB par tête est due à 57% à ses propres innovations, à 30 % à celle de l'inflation et à 5% aux dépenses publiques d'éducation, à 4% à celle de l'IDE et également du même montant à celle de la population. Les résultats de la décomposition de la variance pour le Sénégal indiquent que la variance de l'erreur de prévision du PIB par tête est due à 90% à ses propres innovations, à 4% à celle de l'inflation et à 1% aux dépenses publiques d'éducation, à 1% à celle de l'IDE.

Le capital humain agit sur la croissance à travers plusieurs canaux à savoir, l'espérance de vie, le taux de natalité et la nutrition mis en évidence dans la plupart des régressions économétriques. Mais d'autres facteurs en sont les principaux catalyseurs : les externalités technologiques de Romer (1990), les innovations technologiques liées à l'acquisition de nouvelles connaissances et enfin de la capacité d'adopter et de s'adapter transmises par l'éducation aux individus pour se familiariser avec les nouveaux outils ou procédés de production et au progrès technique.

Bibliographie

- Aghion P. et Cohen E. (2004), *Education et Croissance*, Paris : La Documentation française.
- Aghion P. and Howitt P. (1998), *Endogeneous Growth Theory*, Cambridge: MIT Press.
- Altinok N. (2006), « Capital humain et croissance : l'apport des enquêtes internationales sur les acquis des élèves », *Economie Publique*, 18-19(1-2), pp. 177-209.
- Barro R. J. (1991), “Economic Growth in a Cross Section of Countries”, *Quarterly Journal of Economics*, 151, pp. 407-443.
- Barro R. J. (2001), “Education and Economic Growth” in: J. F. Helliwell, *The Contribution of Human and Social Capital to Sustained Economic Growth and Well-Being*, OECD, chapter 3, pp. 14-41.
- Barro R. J. and Lee J. W. (1994), “Dataset for a Panel of 138 Countries”, disponible à l'adresse: <http://www.nber.org/pub/barro.lee/> (30/11/2005).
- Barro R. J. and Lee J. W. (1996), “International Measures of Schooling Years and Schooling Quality”, *American Economic Review*, Papers and Proceedings, 86, pp. 218-223.
- Barro R. J. and Lee J.W. (2001), “International Data on Educational Attainment: Updates and Implications”, *Oxford Economic Papers*, 53-3, pp. 541-563.
- Barro R. J. and S. I. Martin X. (1992), “Convergence”, *Journal of Political Economy*, 100, pp. 223-251.
- Baumol W. J. (1986) “Productivity Growth Convergence and Welfare: What Do the Long-Run Data Show?”, *American Economic Review*, 86(2), pp. 218-223.
- Beaton A. E., Postlethwaite T. N., Ross K. N., Spearrit D. and Wolf R. N. (1999), *The Benefits and Limitations Educational Achievements*, Paris: Unesco, International Institute for Educational Planning.
- Becker G. (1962), “Reflections on Investment in Man”, *Journal of Political Economy*, 70, pp. 9-49.
- Becker G. (1964), “Human Capital”, New York: Columbia University Press.
- Benhabib J. and Spiegel M. (1994), “The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data”, *Journal of Monetary Economics*, 34, pp. 143-179.
- Bils M. and Knelow P. J. (2000), “Does Schooling Cause Growth?”, *American Economic Review*, 90(5), pp. 1160-1183.
- Bourdon J. (2005), « Les apports des études internationales pour évaluer l'efficacité de l'école dans les pays en développement », in A. Baye and M. Demeuse, *L'évaluation des systèmes éducatifs*, Bruxelles : De Boeck, pp. 73-93.
- Coleman J. S, Campbell E. Q., Hobson C. J., McPartland J., Mood A. M., Weinfeld F. D. and York R. L. (1966), *Equality of Educational Opportunity*, Washington, D.C.: Government Printing Office.

- Dickey W. A. et Fuller D. A. (1979), "Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root", *Journal of the American Statistical Association*, 74, pp. 427-431.
- Gurgand M. (2000), « Capital humain et croissance : la littérature empirique à un tournant ? », *Economie Publique*, 6, pp. 71-93.
- Gurgand M. (2006), *Economie de l'Education*, Paris : La Découverte, Repères.
- Hanushek E. A. and Kimko D.D. (2000), "Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations", *American Economic Review*, 90(5), pp. 1184-1208.
- Hénin P.-Y. et Ralle P. (1994), « Les nouvelles théories de la croissance : quelques apports pour la politique économique », *Revue économique*, 44, hors série.
- Heston A., Summers R. and Aten B. (2002), "Penn World Table Version 6.1", Center for International Comparisons at the University of Pennsylvania (CICUP). http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt61_form.php (30/11/2005).
- Islam N. (1995), "Growth Empirics: A Panel Data Approach", *Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 1127-70.
- Johansen S. (1991), "Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in gaussian vector autoregressive models", *Econometrica*, 59, pp. 1551-1580.
- King R. and Levine R. (1994), "Capital Fundamentalism, Economic Development, and Economic Growth", *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, 40, pp. 259-300.
- Kyriacou G. (1991), "Level and Growth Effects of Human Capital: A Cross-Country Study of the Convergence Hypothesis", New York University Economic Research Report, 91-26.
- Lau L. J., Bhalla S. and Louat F. (1991), *Human and Physical Stock in Developing Countries: Construction of Data and Trends*, Washington D.C.: World Bank.
- Lau L. J., Jamison D. T. and Louat F. (1991), "Education and Productivity in Developing Countries: An Aggregate Production Function Approach", Washington D.C.: *Working Papers Series*, 612, World Bank.
- Levine R. and Renelt D. (1992), "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *American Economic Review*, 82(4), pp. 942-963.
- Lucas R. E. (1988), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, 22(1), pp. 3-42.
- Mankiw N., Romer D. and Weil D. (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 107, pp. 407-437.
- Marshall A. (1920), *Principles of Economics: An Introductory*, London : Macmillan.
- Mincer J. (1958), "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution", *Journal of Political Economy*, 66, pp. 281-302.
- Mincer J. (1974), *Schooling, Experience, and Earnings*, New York: Columbia University Press.
- Mingat A. (2003), "Analytical and Factual Elements for a Quality Policy for Primary Education in Sub-Saharan Africa in the Context of Education for All", Mauritius: *Working document*, ADEA Biennal Meeting 2003.
- Nelson R. and Phelps E. (1966), "Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth", *American Economic Review*, 61, pp. 69-75.
- Nehru W. and Dhareshwar A. (1993), "A New Database on Physical Capital Stock: Sources, Methodology and Results", *Revista de Analysis Economico*, 8(1), pp. 37-59.
- Nehru V. Swanson E. and Dubey A. (1995), "A New Database on Human Capital Stocks in Developing and Industrial Countries: Sources, Methodology and Results", *Journal of Development Economics*, 46(2), pp. 379-401.
- OCDE (1998), *L'investissement dans le capital humain. Une comparaison internationale*, Paris : Editions de l'OCDE.
- Pritchett L. (2001), "Where Has All the Education Gone ?", *World Bank Economic Review*, 15, pp. 367-391.
- Pritchett L. and Filmer D. (1999), "What Education Production Function Really Show: A Positive Theory of Education Expenditures", *Economics of Education Review*, 18(2), 223-39.
- Psacharopoulos G. (1993), "Returns to Investment in Education: A Global Update", Washington, D.C.: *Policy Research Paper* 1067, World Bank.

- Romer P. (1990), “Endogeneous Technical Change”, *Journal of Political Economy*, 98, pp. 71-102.
- Schumpeter J. (1950), *Capitalism, Socialism and Democracy*, Harper and Row.
- Sen A. (2000), *Un Nouveau Modèle économique. Développement, Justice, Liberté*, Paris : Odile Jacob.
- Sims C. (1980), “Macroeconomics and Reality”, *Econometrica*, 48, pp. 1-48.
- Smith A. (1776), *Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations*.
- Solow R. M. (1956), “A Contribution to the Theory of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economic*, 70(1).
- Stevenson W. H. (1992), “Learning from Asian Schools”, *Scientific American*, 267, pp. 70-76.
- Stevenson W. H., Chen C. and Lee S.-Y. (1993), “Mathematics Achievement of Chinese, Japanese, and American Children: Ten Years Later”, *Science*, 259, pp. 53-58.
- Summers R. and Heston A. (1988), “A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels Estimates for 130 Countries, 1950-85”, *Review of Income and Wealth*, 34, pp. 1-26.
- World Bank (1995), *World Development Report 1995: Workers in an Integrating World*, Washington D.C.: Oxford University Press for the World Bank.
- World Bank (2002), “World Development Indicators 2002”, CD ROM, Washington D.C.
- Zellner A. (1962), “An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias”, *Journal of the American Statistical Society*, 57, pp. 348-368.

Public and Private Sectors in Russian Higher Education: Trends and Prospect

Galina GETMANOVA, Svetlana SNISARENKO

St. Petersburg University of Management and Economics, Russia

rechina@mail.ru

Abstract

We analyze modern conditions of the higher education in the humanities, business and economic sciences in Russia from the point of view of direct participants in this process. Consideration of preconditions of commercialization of this segment increases understanding of how modernization develops into reform, and clarifies communication between the influence of groups of interests and the mechanisms of distribution of targeted funds. We present dramatic opposition between the state structures namely officials-reformers and the educational community as a change to an educational paradigm in terms of the new institutional economic theory. The analysis of state and private higher education sectors, their development dynamics including the humanities, business and economic sciences has been carried out and based on open statistics sources. We make a deeper methodological substantiation of reforms happening by comparison of two conflicting educational models and we give some forecast trends and implications in the development of the higher education in the humanities, business and economic sciences in Russia.

Key words

higher education reform, public and private sector, educational service, groups of interests, commercialization.

Résumé

Cet article analyse les conditions modernes de l'enseignement supérieur dans les sciences humaines, commerciales et économiques en Russie, de point de vue des participants au processus. L'étude des préconditions de commercialisation de ce segment augmente la compréhension de la réforme en vue de modernisation et clarifie l'influence des groupes d'intérêt et des mécanismes de distribution des fonds. Nous mettons en relief l'opposition entre les structures étatiques et la communauté éducative comme un changement de la paradigme éducatif en ce qui concerne la nouvelle théorie institutionnelle. L'analyse des secteurs publics et privés de l'enseignement supérieur, leur dynamique de développement, y compris les sciences humaines, commerciales et économiques, a été réalisée et repose sur des sources de statistiques ouvertes. La méthodologie s'appuie sur la comparaison entre deux modèles éducatifs contradictoires ; nous ajoutons des prévisions et expliquerons les implications sur le développement de l'enseignement supérieur en sciences humaines, commerciales et économiques en Russie.

Mots-clés

réforme de l'enseignement supérieur, secteur public et privé, service d'éducation, groups d'intérêt, commercialisation.

Classification JEL

A2, I 23.

1. Introduction

Modern higher education in Russia is a complicated system which contains as elements, remains from the Soviet higher school as the new processes and the structural units reflecting the liberalization and commercialization in this sphere.

The Soviet system of higher vocational education was completely grounded on budgetary funding. The ideological paradigm assumed that the access to higher education was connected with abilities of young men but not with the finance (See Chubarian, 2011). The education was free-for-all but it was necessary to overcome the introductory competition for the right to study. In the late Soviet period only 20 % of school graduates entered the higher educational institutions and they were the elite. Before perestroika the Soviet Union education system was formed upon the Russian society social stratification by the criteria of young men ability and learning capability.

This state of affairs created an idea in public opinion that the higher education was a kind of the social elevator capable of providing the young generation with a higher social status and interesting jobs. Those school graduates who could not receive the higher education for various reasons would succeed if restrictions to access were lowered or eliminated. Thus, in the Soviet Union the backlog demand was maintained in higher education as well as for many other goods and services. The findings of Filatova, Abankina, Abankina and Nikolayenko (2012) confirm this.

The State reduction in education funding in the nineties in Russia contributed to the commercialization of the high school. In spite of the fact that historically education had become a non-state phenomenon for modern Russia, their occurrence became possible with the acceptance of the Federal laws “On Education in Russian Federation” (1992) and “On Higher and Postgraduate Professional Education” (1996). According to the law non-state high schools became educational institutions created in organizational and legal form provided by the civil legislation of the Russian Federation for the noncommercial organizations. Non-state high schools were not created by transformation of the state high schools into the private schools. There were new educational institutions, mainly of a humanities, business and economic nature. The basic demand for education is apparent for trained professions such as lawyers, managers, economists, sociologists and psychologists etc. Students themselves or their parents became the main customer of educational services instead of the state or the employer (Baydenko, 2009; Voronina, 2014).

Such a process has led to the formation of a private sector in education along with the existing public sector. Private high schools legalized students' tuition fees. In parallel the state high schools began to create extra budgetary places. The studies by Klyucharev (2011) and Druzhilov (2011) find that the number of students trained on a paid basis in the state high schools, has become comparable to number of private students. State financing has continued to decrease, the salary of teachers has fallen, and the material and technical base has deteriorated everywhere.

Despite the commercial aspect, state high schools were considered as more worthy of financial and social support from the state. The education in the non-state sector was regarded as entrepreneurship at its own risk. Financial privileges such as refunding property taxes and priority of participation in tenders for funding scientific projects were given only to the state high schools.

Consideration of the reasons and consequences of higher education commercialization shows how the modernization developed into reform. This clears up the relationship between influence of groups of interests and the target budgetary funds distribution model. This process has received a wide public resonance not only in the country, but also has created keen interest abroad.

Our research is based on an open Federal State Statistics Service (2001-14) source which show increasing commercialization of education in Russia. The analysis of features of the legislation in the higher education sphere, an antagonism of old and new educational models helps us to identify an ideological orientation of the reform¹. Russian authors analytical reviews and collective monographic studies, as a rule, are defined by their departmental or institutional positions and reflect the point of view those groups of interests (See Volkov and Jacobson, 2009; Mironov, 2010).

The German educational model was based on ideas of Wilhelm Humboldt (1854) formed the basis of Russian education XIX century and corresponded with the system of a social and political life in the Russian empire. This model provided the preparation of executive and competent functionaries of the state imperial service. It is paradoxical, but this model defined and until now defines the form and the content of the educational process in the country. It is characterized by the hierarchy of educational institutions, a close connection with state structures, the direct ministerial regulation, the state order and the social structure of a society. We have to admit that the given model reproduced a steady formula of knowledge transfer and the young generation socialization for over one and a half centuries. For this reason, probably, current modernization is connected with reorganization, implementation of information technologies and other technical innovations, more than with the model revision.

The British-American education development model assumes the institutional and a financial autonomy of high schools, close connection with the business community, and the mediated control from the state. This model is based on an individual educational students' track that means a choice and self-determination. The logic of economic feasibility dominates here (See Vakhshayn, Zelezov, Meshkova and Larionova, 2005; Kuz'minov and Yudkevich, 2007).

In our research we want to more deeply define a methodological study of reforms occurring and to give some forecast of the higher education in the humanities, business and economic development trends in Russia. We modestly hope that our private view of the process will make contribution to the new educational paradigm; which is currently hotly debated.

¹ More about this can be found in federal laws and other official documents of the Russian Federation; see also analysis of the Russian education law by Shirin, S. (2013)

We used open access data sources¹. Due to the peculiarities of higher education in Russia we use the terms public and state as synonyms. There are differences in use of terminology in defining areas of training in Russia and in Europe. For example, in Russia, all sciences, except natural, technical and arts, are called humanities. For simplicity, in our study we will use the term humanities for economic, business, social, and law education.

The feature of the approach we have offered is to allocate the groups of influence, groups of interests in the system of the higher Russian education, such as the state, educational community, students themselves and their families, and employers.

2. Methodological and theoretical preconditions of analysis in the frameworks of new institutional economic theory

Ambiguity and internal inconsistency of market reforms in an education sphere is accepted and observed by many researchers, experts and teacher-practitioners, that translates this theme into the category of debates. It is obvious, that in a market economy all social subsystems should be integrated into market relations. At the same time the state is not prepared to abandon the impact on the education system with the help of administrative levers. While continuing to monitor the public sector education the Russian state at the same time acts as a market agent and a subject of legal control. Even having relinquished the position of a main governor of education the state remains the significant factor in this market.

We believe that economic relations between a power and a society in the educational services production become more and more difficult and contradictory in structure, more and more involving the state in the market process as a social and economic institute.

After 20 years of education reform there is a discussion in the society on a number of significant questions. Should the public education sector dominate? Whether a non-state sector reduces the quality of education? Does the fundamental nature of traditional Russian model of education remain? Does the Bologna model provide a multi-paradigm and differentiation of modern education? Thus for example, according to the Bologna process, the Russian government plans to make reductions in the financing of high schools (See World Conference on Higher Education 2009; Bologna Declaration, 2010).

According to the Rector of the Moscow International Business and Management Academy professor Dobren'kova E., the true reason for modernization is to save budgetary funds and substantially reduce the material base of universities. This area is the last which is not yet privatized in Russia. The most active part of the educational community considers a rigid mechanism of modernization of the educational model as "an anthropological experiment"². This trend is contrary to the ideology and politics of inclusion of Russian higher education in the European and global educational space.

¹ Sources of the Russian universities (St. Petersburg city).

² Numerous authors eloquently express similar opinion in "The White Book", placed in a blog sphere, in the end of 2008 - the beginning of 2009.

We believe that the ratio of market and social processes in education should be the subject of interdisciplinary research in the logic of the welfare state. The knowledge society and knowledge economy are today the conditions of a high-tech state and competitiveness in the world market. They are integral with post economic social values and form a demand for pro-innovative education forming creative individuality. Achievement of these purposes through laissez-faire in the education market is problematic and especially difficult in Russia with its main recourse of economy (See The Russian Economy in 2013, 2014; The total cost of education in the Russian Federation, 2014).

In our opinion, public interests in the field of higher education are formulated in the form of ideology, but not brought to the policy level. The real regulating impact reflects the separate social groups' interests rather than the needs of society as a whole. Studies on specific educational issues predominate which does not allow us to see the situation in Russian education comprehensively. The majority of them are carried in the frameworks of public debates about the ways of Russian education modernization and its possible positive and negative effects. The modernization as the purpose of educational reform causes a sharp interest in scientific literature on a junction of philosophy, economy and educational sociology¹.

Some Russian researchers insist that the development of higher education should be carried out through the market self-regulation mechanism (See Pankrukhin, 1995; Jacobson, 2000; Skarzhinsky, Chekmarev, Gybalo, Stepanov and Generalova, 2001; Smirnov, Isaev, Gudkov, Popovic and Shishkin, 2002). This way is typical for European countries with developed market economies. These authors focus on how the institutional environment affects the production and distribution of public goods. This approach generated by Olson (1965, 1982) and Buchanan and Tullock (1999) is in line with the theory of public choice.

In our opinion, the problems connected with institutional contradictions in economic relations concerning with educational services remain insufficiently studied. It is important that the development program of change be based on clearly understood interests of individual interest groups, and society as a whole. Only such an approach will ensure the reforms effectiveness.

We summarize the review of existing approaches to a problem of educational commercialization. There is a basic contradiction in the conditions of the educational market formation and development. On the one hand, the question of modernizing the education system and its transition to a market regulation rises in Russian society. On the other hand, it is necessary to determine the state role in the long-term strategy of an education development. In other words, the problem is how the state is embedded in the system of market relations to save its regulatory and supervisory functions. This contradiction can be removed only at level cross disciplinary studies, the systems social and economic analysis of a situation in a Russian education and real possibilities of market regulation in various socio cultural contexts.

¹ See more in findings of Tani P., Getmanova G. & Snisarenko S. (2012); Karttunen A. (2014).

3. Scope and Limitation

The main restrictions are determined by magazine publishing requirements: the article length does not allow the authors to present all the analytic and statistic information believed relevant to this problem. Therefore we have limited our review to 20 years of the Post-Soviet reform period. We found it relevant to make a statistical analysis of the past 10 years. Besides, the official Russian statistics does not fix change dynamics in higher education on vocational education area. We have not found quantitative indicators of education on the humanities in Russia. In this connection we used data on education on the humanities only from the large educational center in Russia, the city of St.-Petersburg.

4. Stakeholders and their role in education on the humanities

As a result of the formulation of diversity in the higher education system, the regulation of this sphere of public life has also been reformed. The key players - stakeholders - forming the situation in a system of the higher education, are:

- state represented by the Ministry of Education and Science;
- educational community - leaders and staff of universities and institutes, both state and not state;
- enrollees, students and their families;
- employers.

The power and responsibilities of stakeholders are unevenly distributed.

4.1. State

The state represented by the Ministry of Education and Science is a key element in determining the rules of the game. All continuous reforms that took place in Russian education in recent decades were initiated only by the Ministry. The state dictates the rules for students' admission, educational standards, defines the scope and terms of financing. It is necessary to consider that the Ministry of Education and Science of the Russian Federation operates not only as a customer in relation to subordinate higher education institutions but also as a founder. It is also financing higher education in accordance with its own administrative conditions and limitations (See Russia, 2001; Gorbunov, 2014).

The function of the state as the founder and a customer are in conflict. The state has established material resources for subordinate universities, constructed educational buildings and hostels, housing for teachers, and well-equipped laboratories. However due to the self-financing, universities had established their own properties. Institutions as a legal form cannot own property, but only uses founders' property. Not being a responsible owner, universities do not have the right to register their ownership or take bank loans. In fact, there is a significant difference: public universities have property and take out loans.

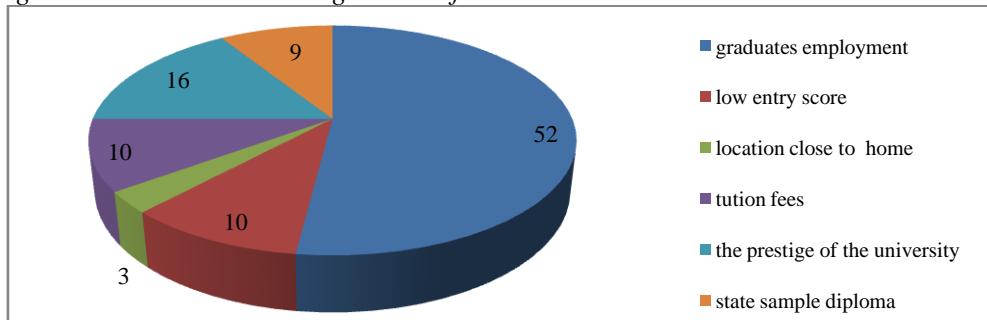
4.2. Educational community

The educational communities have felt growing pressure, increasing demands from the government in an environment where it reduced or refused to provide education resource. Reduction of higher education institutions funding led to the adoption of universities to their focus on getting extra-revenues as a way to survive in the new environment. Because of this, each university adapted to anticipate bad conditions under the requests of businesses, enrollees and their parents. Rectors of universities were forced to become managers and key guarantors of stability, but the commercialization of universities helped to increase the higher school survival (See Doveiko 2001; Russian education, 2009). As a result, the state reducing funding inevitably competes with universities in the struggle for enrollees' money. Universities have become direct competitors and mastered the techniques of market difficulties. In such circumstances, a higher education has turned into a commodity. Thus, the State has established requirements for goods, but the population today carries the basic costs for higher education.

4.3. Students and their families

Now, according to students and their parents, there is no significant difference between public and private educational institutions, as can be seen in Figure 1. The survey shows that the type of property is not a significant factor in making choosing the university. Low entry requirements and often low tuition fees give non-state institutions some competitive advantage. Future employment of graduates is largely dependent on the location, student abilities and the chosen specialty, rather than the actual university. In addition, over the past two decades, strong private universities were able to create a good material and technical base, highly qualified staff to grow and provide a decent quality of education.

Figure 1. Factors determining choice of admission to Russian educational institutions.



Source: website <http://www.moeobrazovanie.ru>

With reducing the number of funded places for most specialties, students and their families bear the brunt of the spending on higher education. The dynamics of the basic indicators of activity of Russian educational institutions is presented in table 1. In five columns of the table the period from 2000 to 2013 is presented. It is possible to see the main indicators of state and non-state universities, the number of students and graduates of these institutions. Among the students enrolled in state universities paying fully for their own education, that is, studying on a commercial basis are shown separately.

In the early 2000s, growth in the number of universities as public and in the private sector grew, but now the growth has reversed, and returned to the level of 2000. In this case, the number of private universities in the analyzed period increased by about 22%, but the number of students enrolled in them, stopped growing.

Financial dynamics that characterize tuition fees is different. The proportion of students studying at their own expense (enrolled on the full fee) increased in state universities at the same rate as in the non-state. Confirmation of this can be seen in Figure 2.

Table 1. Dynamics of the major indicators of higher education institutions in Russia

Indicators of educational institutions activity	Years				
	2000/01	2005/06	2010/11	2011/12	2012/13
Number of educational institutions	965	1068	1115	1080	1046
Including:					
State and municipal	607	655	653	634	609
Non-state	358	413	462	446	437
Number of students in educational institutions (thousand people)	4741.4	7064.6	7049.8	6490.0	6073.9
Including:					
State and municipal	4270.8	5985.3	5848.7	5453.9	5143.8
of them enrolled for a full refund	1468.8	2982.6	3229.5	2998.6	2814.8
Non-state	470.6	1079.3	1201.1	1036.1	930.1
Graduates in educational institutions (thousand people)	635.1	1151.7	1467.9	1442.9	1399.0
Including:					
From state and municipal	578.9	978.4	1177.8	1157.3	1127.1
of them enrolled for a full refund	121.1	461.2	631.2	636.3	631.5
Non-state	56.2	173.3	290.1	285.6	271.9

Source: Russia 2014. Federal State Statistics Service. Statistics handbook.

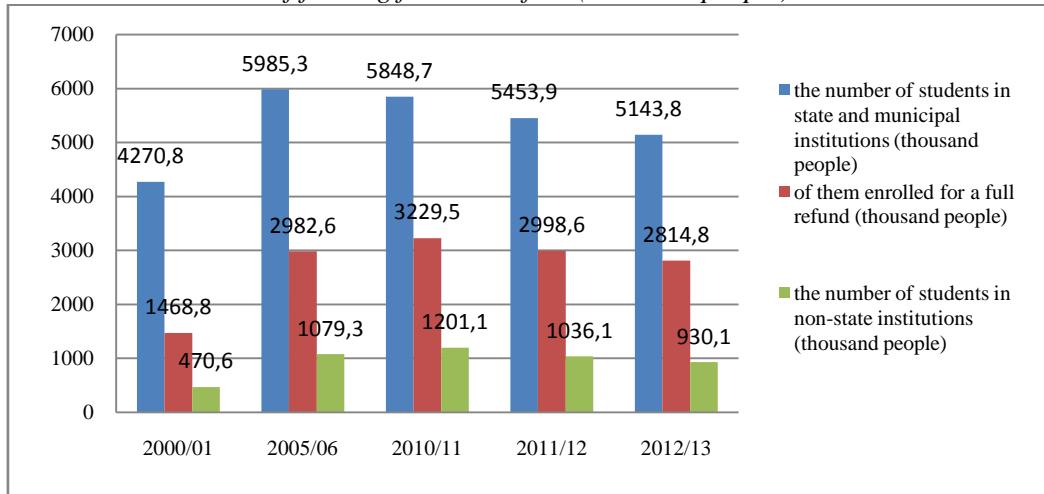
In the 2000-01 academic year the proportion of fee-paying students in state institutions was 34%, but in the 2012-13 academic year, it increased by half, to around 55% of students. At the same time students enrolled in non-state institutions were 11% and 18% of the students at the state and municipal institutions in the same periods. The growth rate of commercialization of higher education in both sectors for the period from 2000 to 2013 was similar and amounted to about 60%. Now, the requirements for institutions of higher education are identical and do not depend on ownership and funding sources. Among the main conditions that determine the activities of higher education organizations we can note the following:

- the need to obtain a state license to conduct educational activities;
- the need of periodic accreditation to confirm this right.

Implementation of these conditions gives the right to universities to issue state diplomas to graduates. Only such diplomas are recognized by employers and students as documents

confirming higher education in Russia. There is therefore no difference in the issues diplomas from state and non-state establishments.

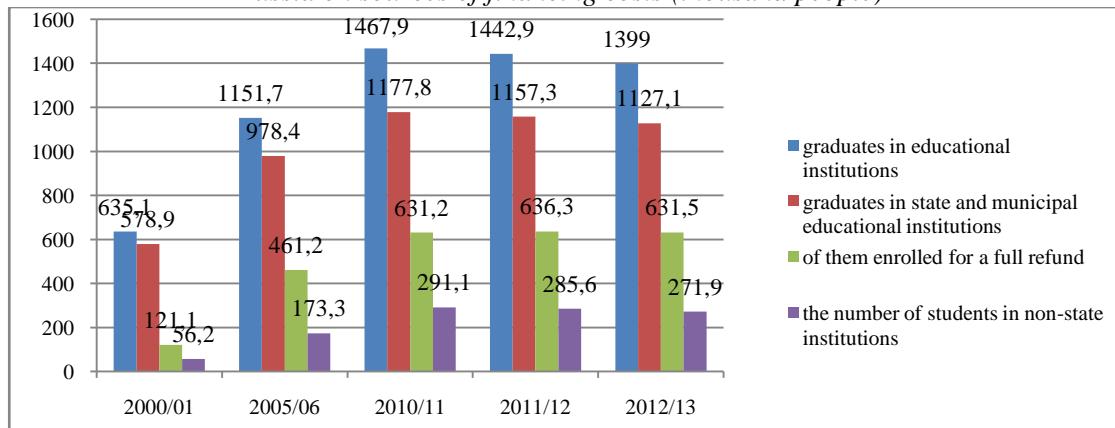
Figure 2. The ratio of students' number, depending on the source of funding for tuition fees (thousand people)



Notes: The diagram constructed on data presented in: *Russia 2014. Federal State Statistics Service: Statistics handbook*.

Graduates of non-state higher institutions receive similar diplomas. This situation has demanded standardization and unification of educational programs, requirements of the teaching staff, and educational material or equipment. At present, the education received by the same specialty in various universities, if not identical, then, at least it is based on the same compulsory educational standards.

Figure 3. Graduates in higher educational institutions of Russia on sources of financing costs (thousand people)



Notes: The diagram constructed on data presented in: *Russia 2014. Federal State Statistics Service: Statistics handbook*.

A growing number of young professionals entering the labor market get education, not paid by the state, but themselves or their parents. The ratio of number of graduates can be seen in

Figure 3. From 1 million, 399 thousand people who graduated from universities in Russia in 2013, 64.5% have paid for own education.

The change in the proportion of public funding for the costs of higher education is clearly demonstrated in Figures 4 and 5. But the proportion of the state and non-state funding essentially vary in training areas. There are areas of education free of charge, although at present only 2 % of higher education institutions in Russia give completely free education. It is obvious that free education is given by the military universities. If we exclude cadets from the total number of students, it is likely that training for all civilian specialties has paid alternative. We currently have no statistics on the number of cadets and military training students in Russian universities. The diagrams show that in 2000-2001, students paid tuition fee less than 28% of the total (19% in state universities and 8.8% in non-state), but in 2012-2013 64.4% of the students (45 % in state universities and 19.4% in non-state) paid for their education. That is the paid education proportion in state institutions grew faster, than in non-state. This indicates that the state is actively involved in the process of education commercialization, and the market share of state educational services is increasing.

Figure 4. The ratio of graduates in higher educational institutions of Russia on sources of financing costs in 2000-2001 (thousand people)

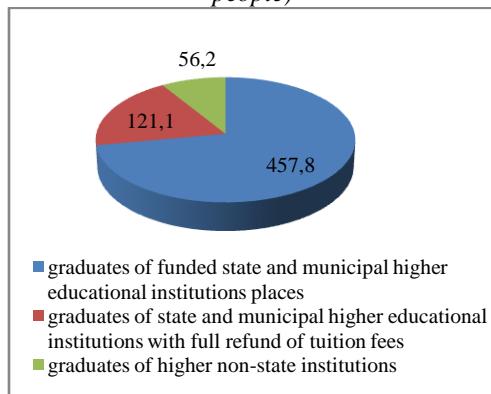
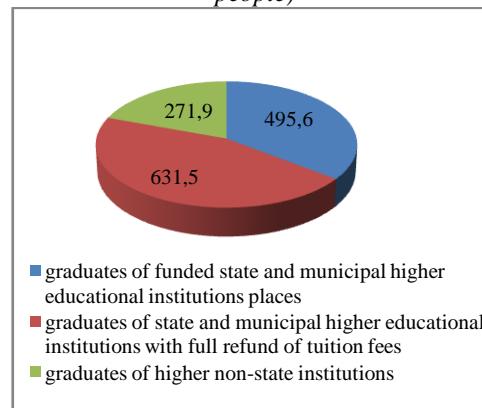


Figure 5. The ratio of graduates in higher educational institutions of Russia on sources of financing costs in 2012-2013 (thousand people)



Notes: The diagrams constructed on the basis of data presented in: Russia 2014. Federal State Statistics Service: Statistics handbook.

Currently part of the training area is funded by the state to a greater extent, the other part is insufficiently funded, and some are not funded at all. This leads to the situation that in Russian universities there is different number of funded places for different specialties. As a rule, funding exists only for technical and natural science faculties. Often for admission to these specialties there is also a lower entrance requirement.

This situation leads to the fact that the enrollee should choose between “free, but not very desirable”, and “more desirable, but for the money”. When choosing a paid variant there is return on the money spent on education, also making it possible to find a good job. When choosing a free variant the prospect of further employment is not so significant (See Shishkin, 2005).

4.4. Employers

After receiving a diploma graduates come to another perspective - the employer. Although the employer is a direct beneficiary of trained professionals, its role in the formation of the demand for qualified personnel and, especially, minimal financial involvement if at all. Only a few large enterprises, which have remained since the Soviet era, have close contacts with universities from which they source their staff recruits. This applies mainly to universities with a sectoral specialization, for example, St. Petersburg State Marine Technical University or the University of Civil Aviation, and others. As for the universal directions of training, employers often complain about the mismatch of knowledge and skills acquired at the University with modern labor market real requirements. This can be attributed to inconsistency caused by the education system needs in the real economy:

- loss of interaction between the enterprise and the university in the last decades;
- indistinct specialization of universities when preparing students of non-core areas - namely, these areas were the most commercially effective;
- no assessment demand for graduates in the labor market, particularly in a fragile Russian economy when it is impossible to predict the need of certain graduates within 4 years.

In 2014 a sociological survey had conducted by Bazzhina and Lobatyuk (2014) in Russian universities and covered about a third of all public higher institutions in the country from different regions. The question was asked, "What are the problems faced by graduates in passing from vocational training to work, and inclusion in market and labor relations in your region?"

Experts noted the following:

- lack of experience (82 high school), low wages for starting positions (35 universities);
- inflated salary expectations of young professionals (31 high school);
- difficulties in adaption of graduates (25 universities);
- weak practical training (19 universities).

Graduates are faced with similar challenges, regardless of how it was paid for their education was paid for. Thus, tuition fees for students are not a guarantee of employment or a return on individual investment.

As already noted, there is a significant difference between the finance volumes of various types of training. Certainly, all cadets who receive military training, study for free. If considering civilian specialties, the high percentage of budget places in engineering and science departments can be found. This situation is argued by the high demand of enterprises for graduates in these areas of training, which is not always confirmed by objective data.

Most likely, preferences and technical education related to the technocratic trends in Russian establishments. At the same time, training in these professions is particularly demanding on the material basis; it is impossible to prepare a qualified engineer without modern equipment, simulators, models, etc. To provide high quality training, it is not enough to fund budget places in high education institutions, but also necessary to finance the facilities.

Education in the humanities does not require expensive facilities for its delivery. Therefore, the vast majority of private universities, formed in the 90s, produced specialists in the humanities. However, many state universities in the 90-s opened humanities faculties, often without any experience of training specialists in these areas.

Unfortunately, there is currently no all-Russian statistics, fixing training in various areas, as well as their funding. Since there is greatest competition between universities in the field of training in economics, management, law, PR, psychology, etc., we analyzed the situation with these specialists training in St. Petersburg. Being a large educational centre of Russia, the city reflects the general situation in the country. Table 2 shows the prices for training in four specialties in public and private universities. For the analysis the state and not state universities of the city are presented.

Five state universities historically represent the major educational centers dating back several centuries. Some of them have had a technical specialization, but some were traditionally humanities. Despite this they are currently offering humanities educational courses. For example, Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation gained popularity as a university, successfully training lawyers, as well as St. Petersburg Herzen State Pedagogical University, one of the oldest universities of the city, and traditionally produced teachers.

Table 2. Training cost for a spring term in state and non-state humanities educational institutions of St.-Petersburg in 2014-15 educational year (rubles)

State higher education institutions					
No		Economists	Managers	Lawyers	Psychologists
1	St.Petersburg State University	64 500	180 000	140 500	93 500
2	St.Petersburg State University of Economics	80 000	80 000	80 000	-
3	Herzen State Pedagogical University of Russia	56 300	56 300	89 100	81 700
4	St. Petersburg State Polytechnical University	58 000	58 000	58 000	46 000
5	St.Petersburg State Aerospace Instrumentation University	50 000	50 000	55 000	-
Not-state higher education institutions					
No		Economists	Managers	Lawyers	Psychologists
1	The St.Petersburg University of the Humanities and Social Sciences	95 480	87 575	120 070	76 000
2	The St.Petersburg University of Management and Economics	43 000	43 000	40 000	36 000
3	The St.Petersburg Institute of Education in the Sphere of Humanities and Social Sciences	40 000	40 000	40 000	40 000
4	The St.Petersburg Institute of Foreign Economic Relations, Economics and Law	41 500	41 500	41 500	45 000
5	Smolny Institute of Russian Academy of Education	37 000	37 000	-	40 000

Source: Official websites of St.-Petersburg universities. (All prices are in rubles; tentatively in February 2015, 1 euro was about 69 rubles).

The humanities orientation of private universities is partly linked to the demand, partly because it is easier to provide the resources for such training. We selected these especially as the most common and popular over the last decade in St. Petersburg.

Figures 6-9 show the distribution of universities on the cost of preparing economists, managers, lawyers, psychologists, their training is available in almost all higher educational institutions in St. Petersburg. (Note: in Figures 6-9 we use numbers instead of names of universities).

St. Petersburg State University - 1

St. Petersburg State University of Economics - 2

Herzen State Pedagogical University of Russia - 3

St. Petersburg Polytechnical University - 4

St. Petersburg State Aerospace Instrumentation University - 5

St. Petersburg University of the Humanities and Social Sciences - 6

St. Petersburg University of Management and Economics - 7

St. Petersburg Institute of Education in the Sphere of Humanities and Social Sciences - 8

St. Petersburg Institute of Foreign Economic Relations, Economics and Law - 9

Smolny Institute of the Russian Academy of Education - 10

Figure 6. The autumn term 2014-2015 tuition fees for economists in certain public and private universities in St. Petersburg

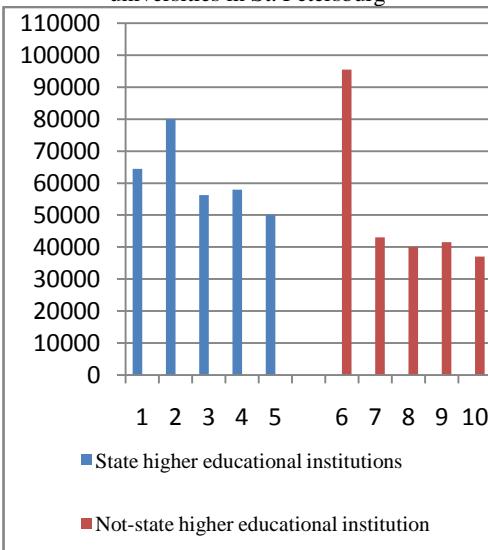
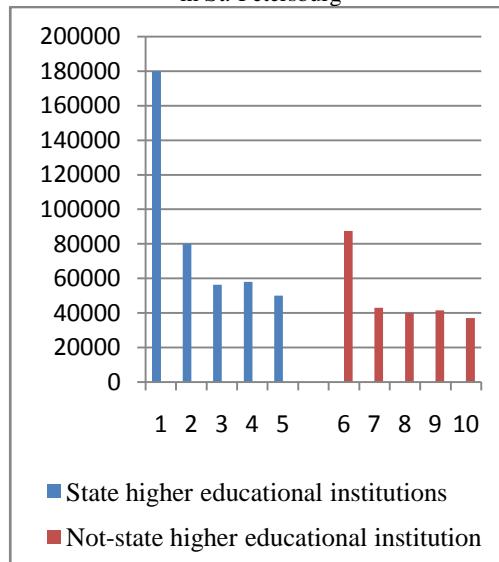


Figure 7. The autumn term 2014-2015 tuition fees for managers in some public and private universities in St.-Petersburg



The well-known universities can be seen as market leaders, training for the highest possible fees. As a rule, they have the most expensive education in all areas. Such leaders in St. Petersburg are: State University and the University of Humanities. The high cost of education is usually "pay for the brand". In this case, payment in public universities, despite the fact that they have funding, is generally higher than in non-state. An exception is the training of economists in St. Petersburg University of Humanities (Fig. 6).

A huge gap can be seen in the cost of training of managers: the high price at the State University (180 th. rub. per term) and from 83 to 37 thousand rubles for other universities. Among the general humanities specialties this is the most expensive training in St. Petersburg.

Figure 8. The autumn term 2014-2015 tuition fees for lawyers in some public and private universities in St.-Petersburg

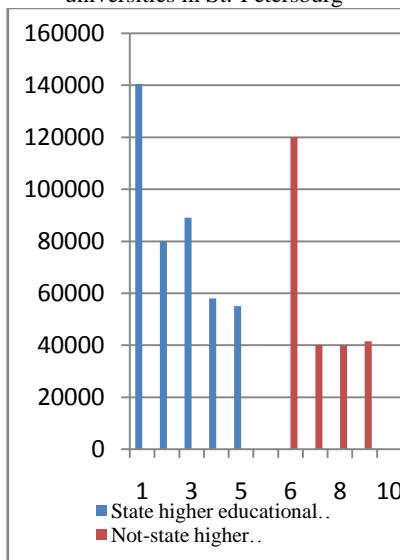
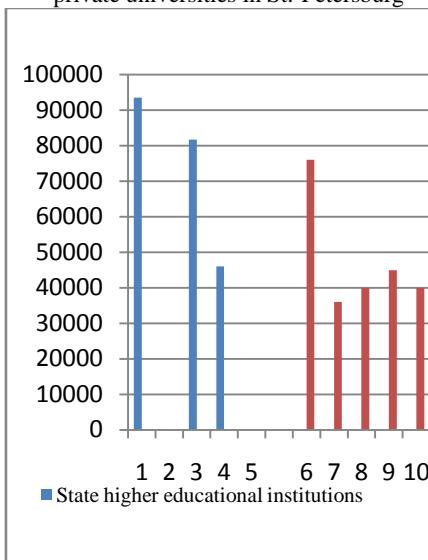


Figure 9. The autumn term 2014-2015 tuition fees for psychologists in some public and private universities in St.-Petersburg



5. Conclusions

Reviewing relevant sources, the use of the methodology neo-institutional economic theory, the disclosure of the process of reforming higher education in humanities, business and economic sciences over the last 20 years in Russia and comparative analysis of data allowed us to identify the following trends. There is a serious difference in the understanding of higher education value in the various groups of interest. Such interest groups as students and employers are poorly represented in public discussion and have a single lever to influence the situation in higher professional education - money. The commercialization of higher education is increasing. The state is trying to redirect the flow of money from households to priority technical areas of education, which is contrary to the interests of other sectors of the population. The conflict between the elite and egalitarian education - expensive for the elite and cheap for all – becomes greater. The confrontation between the officials of the education reform, the developers, and the education community and civil society, non-supported ideology of the current reform is amplified.

Thus, the implementation of government reform has stalled, the reform content is demonized not only in the country but in the eyes of the international community also, and a nostalgic mood to return to the old system of Soviet education is growing.

In conclusion, we would like to offer you a prediction of the near future of the Russian higher humanities education system and ways to resolve the existing conflict of interest. Taking into account demographic trends in the optimization process of state universities budget funding will be reduced, and, accordingly, will expand the segment of paid education in humanities. A market share of the non-state Humanities will be reduced, and thus gradually will be replaced

by paid education in the state sector. This fact may again lead to a quasi market - the state's monopoly in the education market while preserving the role of the educational community, what is contrary to the concept of the economics of education, the Ministry declared. We consider that with state capitalism conditions in the field of education, it is necessary to develop public-private partnership forms and stakeholders networking.

There is no doubt that the reduction in the number of universities will inevitably lead to a dramatic reduction of staff in the domestic labor market and, consequently, in the fall of Russia's economic competitiveness. Replacing the traditional Russian model of education to British-American analogue by rigid administrative and formal methods and procedures, the subordination of the whole process of economic feasibility without a consistent methodological substantiation and bringing to the discussion the educational community, can deepen the alienation of power from society, strengthen social tensions in the form of latent and explicit protest feelings. It is obvious that there is a systemic crisis of higher education, and the search for the best educational model for modern Russia will continue.

Acknowledgments

We wish to thank Brian Burgess (Director TPM++, Great Britain), Petri Tani (Regional Director, Education and Regional development, Laurea University of Applied Sciences, Finland), Anni Karttunen (Expert for European Educational Policy, EUedu – Centre for European Educational Policy, Savo Consortium for Education, Finland) as well as the Research Centre of St. Petersburg University of Management and Economics for helpful comments and suggestions. We are grateful to the Committee on Science under the administration of the governor of St. Petersburg for the general advice during the preparation of this paper. The authors are also appreciating a number of colleagues who provided support and challenging commentary on earlier versions of the manuscript. Of course our colleagues cannot be held responsible for shortcomings and the authors accept full responsibility for any remaining weaknesses.

Bibliography

- Bazzina V. & LobatyukV. (2014), "Balancing the Needs of Higher Education and the Labor Market during Innovative Development of Russia", *Economics and Management*, 12 (110), pp. 67-73.
- Baydenko V. (2009), "National system and higher education standards of the Russian Federation: an analytical report", Moscow, *Research Centre on the training quality problems* – 236.
- Buchanan James & M., Tullock G. (1999), *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy*, Indianapolis, IN: Liberty.
- Chubarian A. (2011), "Technocratization as a danger", http://www.ng.ru/ideas/2011-03-03/5_tehnokratizaciya.html?id_user=Y
- Druzhilov S. (2011), "The demographic downfall and declining numbers of higher education institutions: Education in Russia", Ministry of Education and Science of Russia, <http://web.snauka.ru/issues/2011/12/5749>
- Education International Statement to the Bologna Anniversary Ministerial Conference, (2010), http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010_conference/documents/EI_Declaration_2010BolognaAnniversaryConference.pdf
- Doveyko A. (2011), "Higher education teachers' attitude to non-state universities", *Sociological research*, 10, pp. 126-132.
- Education in Russia: Trends and Challenges*, (2009), The Collection of articles and scientific reports, Moscow, 400.

- Federal State Statistics Service (2010), “Finances of Russia: Statistics collection”, http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1138717651859
- Federal State Statistics Service (2011), “Paid services provided to the Russian population: Statistics collection”.
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1260453359625
- Federal State Statistics Service (2014), “Russia 2014: Statistics handbook”,
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/education/#
- Filatova L., Abankina I., Abankina T. & Nikolayenko E. (2012), “Education Development Trends in Russia”, *Journal of US-China Public Administration*, October, Vol. 9, No. 10, pp. 1198-1214.
- Gorbunov A. (2014), “The modern higher school economic status transformation”, *Economic Sciences*, 3 (112), pp. 121-126.
- Humboldt W. (1854), “The Sphere and Duties of Government (The limits of State Action)” [1792], https://ebooks.adelaide.edu.au/h/humboldt/wilhelm_von/sphere/
- Jacobson L. (2000), “Economics of the public sector”, *Higher School of Economics*, 369.
- Karttunen A. (2014), “Quality in Recognition and Accreditation of Non-Formal and Informal Learning – Prerequisites for a High Market Value Process”, *Sociology and Law*, 4, pp. 5-11, St.Petersburg: Publishing House of St. Petersburg University of Management and Economics.
- Klyucharev G. (2011), “Private higher education: the innovative potential and investment attractiveness”, *Terra economicus*, T. 9, 1, pp. 71-80.
- Kuz'minov J. & Yudkevich M. (2007), “Universities of Russia and America: Differences academic conventions”, *Problems of Education* 4, pp. 141-158.
- “Long-term forecast of the Russian Federation socio-economic development for the period up to 2030” (2013), Moscow, Ministry of Economic Development of Russian Federation.
- Mironov V. (2010), “Globalization and the transformation of education in Russia”, Philosophical education: Herald of Association of Russian classical universities philosophical faculties and departments 5, <http://affo.philos.msu.ru/index.php?id=1034>
- Monitoring the Economics of Education, National Research University Higher School of Economics, (2014), <http://memo.hse.ru/>
- Olson M. (1965), *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*, Cambridge, Mass : Harvard U.P.
- Olson M. (1982), *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*, Yale University Press.
- Pankrukhin A. (1995), “Marketing of educational services in higher and further education”, M. 240.
- Russian statistics yearbook (2013), http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_13/Main.htm
- Russia (2001), “A concept plan for modernization of Russian education for the period up to 2010”, An order of the RF Government, No. 1756-p.
- Russia (2012), “On Education in the Russian Federation”, An order of the RF Government, No. 273.
- Russia (2012), “The Program of Education Development for the period 2013-2020”, An order of the RF Government, No. 2148-p.
- Shishkin S. (2005), “Social differentiation of higher education”, Independent Institute for Social Policy. Moscow. 384.
- Shirin S. (2013), “Commercialization of education in Russia in the first decade of the 21st century”, *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 106, pp. 631-640.
- Skarzhinsky M., Chekmarev A., Gybalo N., Stepanov E., & Generalova G. (2001), “Essays of new economic theory”, M. 208.
- Smirnov S., Isaev N., Gudkov A., Popovic A. & Shishkin C. (2002), “Social Security economic reforms”, Moscow: Gaidar Institute for Economic Policy, 216.
- Tani P., Getmanova G. & Snisarenko S. (2012), “International Teaching Project as a Way of Implementation Competence-based Approach to Learning”, *Russian Scientific journal, Economics and Management*, Digest, pp. 23-27.

- “The Russian Economy in 2013. Trends and Prospects” (2014), (35). Moscow: Gaidar Institute, 540.
- “The White Book. CSE and the fate of Russian education” (2009), Lomonosov Moscow State University, Faculty of Journalism, M.
<http://www.journ.msu.ru/upload/iblock/afd/afde129af57b9c6705d9cbd78c5b0e5c.pdf>
- “The total cost of education in the Russian Federation” (2014), National Research University Higher School of Economics, *The Economics of Education Monitoring*. № 3 (77), 56.
- Vakhshtayn V., Zelezov B., Meshkova T. & Larionova M. (2005), “Review of higher education in Organisation for Economic Co-operation and Development countries”, M.: Higher School of Economics.
- Volkov A. & Jacobson L. (2009), “Education in Russia, 2020: the educational model for the innovation economy”, *Education in Russia: trends and challenges*, Moscow, 397.
- Voronina N. (2014), “Russian universities commercialization in the context of reform, An Accreditation in Education”, Electronic Journal of Education, http://www.akvobr.ru/kommercializacia_v_kontekste.html
- World Conference on Higher Education: “The New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development” (2009), UNESCO, Paris, 5-8 July. Communiqué.

Transmission intergénérationnelle de l'entreprenariat et performance des unités de production informelles au Cameroun¹

Vincent De Paul MBOUTCHOUANG

Centre de Recherches en Economie et Gestion, Cameroun

Kunz Modeste MBENGA BINDOP

Université de Yaoundé II, Cameroun

Joseph Massil KENECK

Université de Paris X-Nanterre, France

mb.vincentdepaul@gmail.com

Résumé

Cette étude vise à contribuer au débat sur les résultats des entreprises du secteur informel en se focalisant sur l'éventuel influence que peut avoir l'environnement familial sur la performance d'une firme. A partir, des données de l'Enquête sur l'Emploi et le Secteur Informel au Cameroun (EESI 2010), l'étude montre que les individus ayant eu un père et/ou une mère entrepreneurs réalisent une valeur ajoutée et des ventes, plus importantes que les entrepreneurs descendants de parents n'ayant pas ce statut. Cet avantage comparatif se renforce lorsque la transmission s'établit entre le père et son fils ou lorsque l'enfant, indépendamment du genre, s'engage à son compte propre dans la même branche d'activité que son père et/ou sa mère. Cette transmission consiste principalement à une diffusion d'un stock de capital humain sous forme de compétences spécifiques.

Mots-clés

transmission intergénérationnelle, seconde génération, entreprises informelles, performance.

Abstract

This study aims to contribute to the debate on the determinants of the informal firms' outcomes by focusing on the potential influence that the family background can have on informal business outcomes in Cameroon. Using data from the Survey on Employment and Informal Sector (SESI 2010) in Cameroon, this study shows that children of self-employed father and/or mother have a better value added, sales in some cases, than entrepreneur that parents does not have this status. This comparative advantage is strengthened when the transmission is between a father and his son or when the child, regardless of gender, is engaged in the same branch of activity as his parent(s). This transmission consists of the dissemination of a stock of human capital in the form of specific skills.

Key words

intergenerational transmission, second-generation entrepreneur, informal firm, business outcome.

Classification JEL

L26, J23.

¹ Nous tenons à exprimer notre gratitude aux participants de l'atelier de l'African Econometric Society et de l'Atelier Tiers Monde pour les commentaires et contributions à la version préliminaire de cet article. Les erreurs et omissions restent imputables aux auteurs.

1. Introduction

Le secteur informel a très souvent été considéré comme un *no man's land* institutionnel dans lequel cohabitent un ensemble de petites firmes non organisées à la lisière du secteur moderne. Toutefois, la situation de cette branche est différente en Afrique sub-saharienne où coexistent un secteur informel dynamique et un secteur moderne amorphe. En effet, l'entrepreneuriat informel occupe une place importante dans l'économie de cette zone. Cette place se justifie par son rôle dans la création de la richesse et des emplois (Bohme et Thiel, 2012 ; Benjamin et Mbaye, 2012). Depuis le rapport séminal de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) sur l'activité informelle au Kenya (Hart, 1972), la recherche sur le secteur informel dans les pays en développement s'est principalement attelée à fournir, sans consensus, une définition, l'origine et les raisons de la persistance de ce secteur. Dans cette littérature, deux approches s'opposent sur la question de l'efficience du secteur informel. Pour les théoriciens du développement (Nurkse, 1953, Lewis, 1954, Harris et Todaro, 1970) les économies sous-développées sont caractérisées par un marché du travail dual, constitué d'un secteur moderne qui est organisé et d'un secteur non organisé assimilable au secteur informel. Leurs analyses soutiennent que l'emploi dans le secteur informel résulte d'une saturation du secteur moderne dans ces économies qui connaissent une raréfaction du capital et la surpopulation. Ces emplois sont caractérisés par une productivité marginale faible voire nulle qui justifie le faible niveau de rémunération des travailleurs de ce secteur. Dans ce contexte, l'entrepreneuriat informel apparaît comme un choix contraint et un large secteur informel est synonyme d'inefficience. Cette conclusion n'est pas partagée par des études plus récentes (Maloney, 2004 ; Packard, 2007) qui arguent que l'entrepreneuriat informel résulte du choix optimal des individus qui envisagent obtenir un bien-être plus élevé que celui qu'ils auraient comme salariés ou entrepreneurs dans le secteur formel. Une extension de cette approche soutient que le secteur informel est constitué de différents segments. Un échelon supérieur ou « gros informel » constitué d'entrepreneurs ayant choisi de s'établir dans le secteur informel et le bas de l'échelon ou « petit informel » dominé par des individus n'ayant pas d'autres opportunités d'emploi (Bachetta et al., 2009).

Néanmoins, s'il n'existe pas de consensus dans la littérature sur le choix volontaire ou constraint d'une activité informelle et sur l'efficience des unités de production informelle, les faits stylisés orientent la réflexion vers une transmission intergénérationnelle du statut d'entrepreneur. En France et aux Etats-Unis, respectivement 41% et 50% des entrepreneurs ont au moins un membre de leur famille qui était travailleur indépendant (Lafèvre, 2001 ; Fairlie et Robb, 2006). Au Cameroun, cette statistique s'élève à un peu plus 70%, et 90% des emplois sont concentrés dans le secteur informel. Dans la littérature, la transmission intergénérationnelle du statut d'entrepreneur est généralement associée à des gains espérés élevés (Dunn et Holt-Eakin, 2000 ; Colombier et Masclat, 2006, 2008 ; Fairlie et Robb, 2006, 2007). Cependant, certaines évidences empiriques valident difficilement ce résultat (Pasquier-Doumer, 2012). Ce contraste emboite le pas au débat qui existe entre le mode d'éducation (formelle ou informel) et le revenu (Becker, 1962 ; Lentz et Laband, 1990).

A notre connaissance, pour le Cameroun il n'existe pas une étude qui s'est focalisée sur l'influence de la transmission intergénérationnelle du statut d'entrepreneur sur la productivité des firmes du secteur informel. Dès lors, la présente étude se propose de s'interroger sur les

questions suivantes : Es-ce que les individus ayant un membre de leur famille entrepreneur réalisent des performances (Valeur ajoutée, ventes) au sein de leurs entreprises plus importantes que les autres entrepreneurs ? Est-ce que Le canal de transmission du statut d'entrepreneur est important (père-fils, mère-fils, père-fille, mère-fille) ? Quelles sont les compétences qui sont transmises ?

L'intérêt de ces questions réside dans le fait que, le secteur informel est le principal pourvoyeur d'emploi et de revenu pour les jeunes au Cameroun (plus de 80% des jeunes actifs, INS, 2011). De plus, l'économie Camerounaise est caractérisée par de fortes inégalités et une faible mobilité sociale. Dans ce cadre, déterminer si les antécédents familiaux peuvent améliorer les performances d'une entreprise s'avère indispensable.

Cette étude utilise les données de l'Enquête sur l'Emploi dans le Secteur Informel (EESI 2) notamment la phase 2 qui porte sur les unités de production informelles.

La suite de cette étude est réalisée comme suit. La section 2 propose une revue de la littérature. La stratégie d'estimation et les données sont présentées en section 3. Les résultats sont discutés dans les sections 4 et 5. La section 6 conclut.

2. Le suivi occupationnel : une brève revue de la littérature

Les déterminants microéconomiques de l'emploi indépendant ont été largement discutés dans la littérature. Les études empiriques mettent en évidence le fait que l'auto-emploi est positivement associé avec le fait d'être un homme, âgé, immigré et détenteur d'actifs¹. Un autre déterminant qui retient l'attention des chercheurs consiste à avoir au moins un parent entrepreneur. En effet, des travaux (Fairlie, 1999 ; Dunn et Holtz-Eakin, Colombier et Masclet, 2006) montrent que le fait d'avoir au moins un de ses parents entrepreneurs augmentent jusqu'à trois fois plus la probabilité d'un individu de devenir auto-employé. Comme suggèrent Lentz et Laband (1990), cette situation est la résultante d'une transmission des parents à leurs enfants de deux formes de compétences : les compétences spécifiques associées à un emploi particulier que l'on qualifie de « savoir-faire » et les compétences managériales ou générales que l'on qualifie de « savoir-penser ». Pour Fairlie (2002), la transmission intergénérationnelle observée est la conséquence des similarités entre les membres d'une même famille qui partagent ensemble la préférence pour l'autonomie et le goût du risque et qui développent ainsi des caractéristiques les permettant de devenir entrepreneurs.

A notre connaissance peu de travaux ont étudié le lien entre la transmission intergénérationnel du statut d'entrepreneur et la performance des firmes (Lentz et Laband, 1990 ; Fairlie et Robb, 2006 ; Pasquier-Doumer, 2012). Ces études envisagent de mettre en évidence l'avantage comparatif qui permet aux entrepreneurs de seconde génération (individu ayant bénéficié d'une transmission intergénérationnelle du statut d'entrepreneur d'un des membres de sa famille) d'avoir des performances plus importantes au sein de leurs firmes que les auto-employés de première génération (Individus ayant des parents salariés ou chômeurs). Ces études participent en filigrane au débat sur les rendements de l'éducation. En effet, la théorie

¹Voir Parker (2004 et 2009) pour une revue de la littérature.

du capital humain (Becker, 1962) indique que les différences d'investissement dans l'éducation formelle (Education scolaire et formation professionnelle) sont à l'origine des différences de productivités et donc de performances observées au niveau des résultats des firmes. Cette théorie milite donc en faveur d'une transmission formelle du capital humain via l'éducation. Cependant, Lentz et Laband (1983) développent la théorie du suivi occupationnel qui stipule que les « enfants suiveurs »¹ bénéficient d'un transfert informel du capital humain. Dans ce contexte, ces derniers arrêtent l'éducation formelle plutôt que les « non-suiveurs » et bénéficient d'une somme de revenus actualisés plus importante que celle obtenue par les individus n'ayant pas suivis leurs parents dans la même profession. Par conséquent, il existe un avantage de recevoir une éducation informelle assurée via une transmission des compétences de parents à enfants.

Lentz et Laband (1990) testent cette hypothèse sur un échantillon de 1805 propriétaires d'entreprises aux USA. Leurs résultats indiquent que les entrepreneurs de seconde génération n'ayant pas bénéficié d'un héritage réalisent en moyenne une performance (ventes) plus élevée que les auto-employés de première génération. Cet avantage comparatif résulte du fait que les entrepreneurs de seconde génération bénéficient très tôt d'un stock de capital managérial général et spécifique qui les motive à s'engager à un jeune âge dans les affaires.

Fairlie et Robb (2006), à partir d'un échantillon de firmes américaines, soutiennent que le succès des petites entreprises est faiblement déterminé par le fait d'avoir un membre de sa famille qui soit entrepreneur. Cependant, le succès des entrepreneurs de seconde génération est fortement déterminé par le fait d'avoir eu une première expérience au sein de la firme d'un des membres de la famille ou un héritage. Ces deux canaux correspondent respectivement à une transmission du savoir-faire et du savoir-penser via l'expérience au sein d'une entreprise familiale et à une transmission de patrimoine sous forme d'un capital physique et d'une clientèle nécessaires au succès de la firme.

Dans le même ordre d'idée, Pasquier-Doumer (2012), à partir des enquêtes 1-2-3 réalisées dans 7 capitales² d'Afrique de l'ouest, montre que les enfants des entrepreneurs n'ont pas de meilleurs résultats au sein de leurs firmes que les enfants de parents salariés, sauf lorsqu'ils opèrent leur activité dans une filière qui correspond à une tradition familiale. L'avantage des entrepreneurs exerçant dans une filière familiale est partiellement expliqué par la transmission des compétences spécifiques et la transmission du capital social, gage d'une bonne réputation et d'une clientèle.

Cette brève revue de la littérature met en évidence le rôle de l'environnement familial dans les résultats des firmes et révèle la rareté de ce type d'études dans les pays en développement comme le Cameroun. Ainsi, à partir des données sur l'emploi dans le secteur informel (EESI 2010) cette étude envisage de vérifier si les entrepreneurs de seconde génération réalisent une valeur ajoutée et des ventes plus importantes que les entrepreneurs de première génération. Elle apprécie le rôle du canal de transmission du statut d'entrepreneur (père-fils, mère-fils, père-fille, mère-fille). Cette idée n'a pas été testée par les études précédentes. En effet, dans les traditions africaines il existe des savoirs faire détenus par les hommes/femmes qui se transmettent généralement de père à fils ou de mère à fille (Luzietoso et al., 2000). De plus,

¹ Individus suivant la même profession qu'au moins un de leurs parents.

²Dakar, Lomé, Cotonou, Abidjan, Ouagadougou, Bamako et Niamey.

elle envisage de mettre en évidence le rôle des différentes formes de capital humain transmis, notamment les compétences managériales (générales) et spécifiques et leurs effets sur la performance des entrepreneurs.

Dans la lignée de Lentz et Laband (1990), Pasquier-Doumer (2012) nous distinguons deux types d'entrepreneurs de seconde génération. Au sens large, il s'agit des individus auto-employés, ayant au moins un de leurs parents (père et/ou mère) entrepreneur. Au sens strict, il s'agit des entrepreneurs de seconde génération engagés dans la même branche d'activité qu'au moins un de leurs parents. Dans le premier cas de figure (seconde génération au sens large), nous supposons les parents transmettent des compétences managériales, cependant, dans la seconde définition (seconde génération au sens strict) consiste en une transmission des compétences générales et spécifiques. Dans cette étude, les entrepreneurs de première génération sont les enfants des parents (père et mère) salariés ou chômeurs.

3. Données et méthodologie

3.1. Données

Dans cette étude nous utilisons les données issues de l'Enquête sur l'Emploi dans le Secteur Informel (EESI 2010) qui a été réalisée par l'Institut National de la Statistique (INS) du Cameroun en 2010. Cette enquête est constituée de deux phases et est spécialement conçue pour l'analyse du secteur informel (Brilleau et al., 2005).

La première phase est consacrée à la situation d'emploi des individus sur le marché du travail et la seconde phase s'intéresse aux unités de production informelles repérées dans la première phase. La collecte de l'information porte sur 10.000 ménages, 48623 individus et 6500 entreprises non agricoles dans les 12 régions¹ d'enquête. La phase 1 consigne les informations sur les caractéristiques démographiques et la situation d'activité des individus âgés d'au moins 10 ans. La phase 2 quant à elle renseigne sur les caractéristiques des unités de production informelle, les caractéristiques de la main d'œuvre, la production, les ventes, les équipements, les difficultés rencontrées par ces firmes, le dialogue et la sécurité sociale au sein de ces entreprises.

Cette base fournit une vision synoptique des unités de production informelle² au Cameroun. De plus, elle permet d'identifier les entrepreneurs de seconde génération, le canal de transmission et procure des variables permettant d'appréhender l'influence de la transmission des compétences spécifiques et managériales. En effet, il est demandé aux enquêtés la situation d'emploi de leurs parents³ (père et mère) et le cas échéant leurs catégories socio-professionnelles respectives. Les compétences spécifiques sont appréhendées via le nombre

¹ Dans le cadre des enquêtes nationales, en plus des 10 régions administratives, les villes de Yaoundé et Douala sont considérées comme des régions.

² L'institut National de la Statistique identifie comme unité de production informelle toute firme qui ne tient pas une comptabilité et / ou ne sont pas enregistrées auprès des de l'administration fiscale.

³ Plus précisément, les questions suivantes sont demandées aux répondants : 1. Quand vous aviez 15 ans, votre père (mère) travaillait-il ? 2. Quelle était la catégorie socio-professionnelle de votre père (mère)?

d'années d'expérience de l'entrepreneur dans son activité actuelle et une variable indicatrice qui prend la valeur 1 si l'individu a bénéficié d'un apprentissage (formation) et 0 sinon. Une variable indicatrice est également utilisée comme proxy des compétences managériales. Elle prend la valeur 1 si l'individu a une expérience antérieure en tant que manager et 0 sinon.

Le tableau suivant fournit des informations sur les caractéristiques des unités de productions informelles et de leurs promoteurs suivants qu'ils soient issus de parents entrepreneurs ou non.

Tableau 1 : Statistiques sur les caractéristiques des promoteurs et des unités de production

Caractéristiques des promoteurs	PG (1)	SGL (2)	test moy (3)	SGS (4)	test moy (5)
Femme (%)	49,42	50,80	N.S	49,20	N.S
Nombre d'années d'éducation	10,42	6,89	***	6,09	***
Expérience de manager(%)	47,74	33,85	***	27,52	***
Expérience dans l'entreprise	18,02	20,58	**	20,27	*
Education du père (%)	10,9106	2,64	***	1,42	***
Education (nombre d'année moyen)	8,58	6,93	***	6,45	***
Caractéristiques des firmes					
Valeur ajoutée annuelle en milliers CFA	1316,92	1160,85	N.S	1693,26	*
Vente annuelle en milliers CFA	3750,08	3924,17	N.S	6078,23	***
Capital en milliers de CFA	311,10	232,96	N.S	233,80	N.S
Travail en milliers de CFA	96,06	77,88	N.S	99,85	N.S
Age de l'entreprise	18,68	21,14	*	21,34	*

Source : auteurs à partir des données EESI (2010).

*Notes : PG= première génération, SGL, SGS= seconde génération au sens large et strict. (3) et (5) sont des tests de différence de moyennes (test moy.), (3)= (2)-(1) et (5)= (4)-(1).N.S. = non significatif, *, **, *** représentent respectivement une significativité à 1%, 5% et 10%.*

Il indique qu'il existe à peu près 50% de femmes entrepreneurs de première et de seconde génération. Cependant, en moyenne les entrepreneurs de première génération sont moins expérimentés et plus éduqués que les auto-employés de seconde génération. Ce dernier résultat valide les résultats de Lentz et Laband (1983) qui soulignent que ceux qui n'auraient pas reçu du capital informel de leurs parents seraient davantage incités que les autres à acquérir un capital humain formel. En moyenne, les secondes générations d'entrepreneurs exerçant dans la même branche d'activité que leurs parents réalisent une valeur ajoutée et des ventes plus importantes que les premières générations. Cette différence n'est pas significative lorsque l'on considère ces indicateurs pour les entrepreneurs de seconde génération, défini au sens strict. Enfin, il ne semble pas exister des différences significatives entre facteurs de production (capital et travail) utilisés par les différents groupes d'entrepreneurs.

3.2. Méthodologie

Dans l'optique de tester si avoir un parent entrepreneur constitue un avantage comparatif en termes de performances (Valeur ajoutée et ventes) nous procédons à deux séries d'estimation. La première, mettant en relation la valeur ajoutée (Va) de la firme avec les indicateurs de transmission intergénérationnelle, consiste à l'estimation d'une fonction Cobb-Douglas¹. Cette

¹ Cette fonction présente l'avantage d'être flexible et homogène.

modélisation, dérivée des travaux de Pasquier-Doumer(2012), suppose que les indicateurs de la transmission intergénérationnelle (TI) accroissent potentiellement la productivité des principaux facteurs de production¹ que sont le capital physique (K), le capital humain (H) et le travail (L).

$$Va = (f_1(TI)K)^{b_K} (f_2(TI)L)^{b_L} (f_3(TI)H)^{b_H} = g(TI)K^{b_K} L^{b_L} H^{b_H} [1]$$

Dans cette équation les fonctions f_j ($j=1,2,3$) et g les indicateurs de la transmission intergénérationnelle. La linéarisation de cette forme fonctionnelle conduit à l'estimation de l'équation suivante :

$$\ln Va_i = b_0 + b_K \ln K_i + b_L \ln L_i + b_H \ln H_i + b_{TI} TI_i + b^X X_i + \varepsilon_i [2]$$

Dans cette équation la valeur ajoutée est mesurée annuellement et représente la différence entre les recettes totales et la consommation intermédiaire. Le facteur travail est appréhendé à travers la masse salariale annuelle de l'unité de production. Le capital physique est mesuré à travers la valeur des immobilisations matérielles (machines, maisons, fourniture, etc.) de la firme. La variable de capital humain est disséquée dans le but de saisir le rôle des compétences managériales (expérience de manager) et spécifiques (expérience dans l'emploi et formation antérieur) qui représentent les canaux par lesquels la transmission accroît la productivité des entrepreneurs. X^2 est un ensemble de variables de contrôle à l'instar du sexe, du statut matrimonial, la religion, le niveau d'éducation du père, le capital social, l'âge de la firme et le secteur d'activité. Dans une seconde approche, la pertinence d'un canal de transmission est testée.

L'estimation de l'équation (1) est sujette à des biais potentiels. En effet, les volumes de capital et de travail dépendent des chocs technologiques qui sont généralement inobservés. Il en résulte un biais de simultanéité imputable à une éventuelle corrélation entre les inputs et le terme d'erreur. L'ampleur de ce biais dépend du niveau de corrélation entre le capital, le travail et les chocs (Levinsohn et Petrin, 2003). Cependant, nous ne disposons ni de bons instruments ni d'un panel qui pourraient nous être utile pour corriger ce biais. Par conséquent, comme Pasquier-Doumer (2012) nous réalisons l'estimation de cette équation en régressant une relation avec et sans ses inputs comme variables exogènes³.

De plus, comme Farlie et Robb (2006), pour des raisons de contrôle de robustesse, nous possédons également à l'estimation d'une équation des ventes. Cette régression s'effectue sur l'équation suivante :

$$\ln Vte_i = b_0 + b_1 \ln K_i + b_2 \ln L_i + b_3 TI_i + b_4 SM_i + b_5 Cl_i + b^X X_i + \varepsilon [3]$$

Dans cette équation les ventes (Vte) de l'entreprise représentent le chiffre d'affaire annuel en milliers de francs CFA. A la différence du modèle précédent nous ajoutons la stratégie

¹ La transmission intergénérationnelle affecte les inputs de façon multiplicative comme un progrès technique neutre au sens de Hicks.

² La définition et les statistiques de l'ensemble des variables utilisées sont disponibles en annexe.

³ Ces estimations ne sont pas présenter ici car elle ne modifie pas profondément la significativité de chaque variable. De plus, ce biais ne concerne que le capital et le travail et n'affecte pas à priori nos indicateurs de transmission.

marketing (prospection ou non, SM_i) et le type de clientèle (entreprises ou ménages, Cl_i) comme variables exogènes. En effet, nous ne supposons que les firmes qui font des prospections et qui ont d'autres entreprises comme principaux clients sont aptes à réaliser un meilleur chiffre d'affaire. X est la matrice de variables de contrôle précédemment définie.

4. Résultats

A partir des données EESI 2010, différentes estimations des spécifications précédemment présentées sont effectuées dans l'optique d'appréhender les déterminants de la performance des unités de production informelle.

Tableau 2 : L'effet du suivi occupationnel (sens large) sur la valeur ajoutée et les ventes

Variables	<i>LnVa (1)</i>	<i>LnVa (2)</i>	<i>LnVa (3)</i>
Capital (milliers de CFA)	0,14*** (0,025)	0,16*** (0,032)	0,12*** (0,041)
Travail (milliers de CFA)	0,19*** (0,019)	0,21*** (0,021)	0,19*** (0,032)
Education	0,05 (0,037)		
<i>Seconde génération au sens large</i>	0,20** (0,109)		
Musulman	0,33*** (0,105)	0,31** (0,128)	0,35** (0,164)
Union	-0,01 (0,421)	0,67*** (0,219)	0,74*** (0,258)
Sexe (Homme)	0,56*** (0,159)		
Capital social	0,27 (0,201)	0,52* (0,268)	0,03 (0,339)
Education du père	0,02* (0,01)	-0,01 (0,015)	0,01 (0,016)
Age Firme	-0,07*** (0,014)	-0,03* (0,019)	-0,09*** (0,024)
Age Firme au carré	0,001*** (0,0001)	0,0003* (0,0001)	0,001*** (0,0002)
Stratégie marketing			
Principal client			
Secteur (commerce/ service)	0,12** (0,054)	0,04 (0,071)	0,27*** (0,085)
Inverse ratio de Mills	0,03 (0,878)	1,49*** (0,43)	1,93*** (0,491)
<i>Canal de transmission</i>			
Père-fils		0,23* (0,132)	0,14 (0,158)
Père-fille			
Mère-fils			
Mère-fille			
<i>compétence spécifique</i>			
Expérience dans l'emploi	0,03*** (0,008)	0,02** (0,008)	0,03** (0,016)
Formation antérieure	0,05 (0,096)	0,05 (0,116)	0,26 (0,173)
<i>compétence générale</i>			
Expérience de Manager	0,01 (0,086)	-0,09 (0,110)	0,13 (0,139)
Constante	4,46*** (0,687)	3,65*** (0,54)	3,04*** (0,630)
Observations/ R ²	923/0,3247	510/0,2806	409/0,2933

La première série d'estimation, présentée dans le tableau 2, met en évidence les déterminants de la valeur ajoutée et des ventes de ces firmes¹. L'équation (1) indique qu'avoir au moins un de ses parents entrepreneur améliore la performance des firmes. En d'autres termes, être un entrepreneur de seconde génération constitue un avantage comparatif qui accroît potentiellement la productivité des inputs.

¹ Pour ces estimations nous considérons en fait comme variables endogènes, $\ln(1+Va)$ et $\ln(1+Vte)$, ces transformations sont nécessaires pour éviter des valeurs négatives après la modification de ces variables.

Tableau 2 : suite

Variables	<i>LnVa (4)</i>	<i>LnVa (5)</i>	<i>LnVte (6)</i>
Capital (milliers de CFA)	0,13*** (0,033)	0,13*** (0,039)	0,17*** (0,018)
Travail (milliers de CFA)	0,19*** (0,020)	0,21*** (0,035)	0,30*** (0,024)
Education			
<i>Seconde génération au sens large</i>			0,01 (0,078)
Musulman	0,43*** (0,154)	0,35** (0,177)	0,27*** (0,078)
Union	0,72*** (0,234)	0,79*** (0,269)	
Sexe (Homme)			0,14 (0,071)
Capital social	0,49* (0,263)	0,17 (0,332)	0,15 (0,146)
Education du père	-0,01 (0,015)	0,01 (0,015)	
Age Firme	-0,07*** (0,020)	-0,09*** (0,023)	
Age Firme au carré	0,001*** (0,0002)	0,0009*** (0,0002)	
Stratégie marketing			0,05 (0,067)
Principal client			0,36*** (0,100)
Secteur (commerce/ service)	0,06 (0,081)	0,21** (0,086)	0,67*** (0,077)
Inverse ratio de Mills	1,57*** (0,44)	2,25*** (0,51)	0,12 (0,126)
<i>Canal de transmission</i>			
Mère-fils	0,21(0,130)		
Mère-fille		0,16 (0,157)	
<i>compétence spécifique</i>			
Expérience dans l'emploi	0,02*** (0,009)	0,03** (0,016)	
Formation antérieure	0,12 (0,125)	0,17 (0,1765)	
<i>compétence générale</i>			
Expérience de Manager	-0,13 (0,121)	0,04 (0,142)	0,12* (0,065)
Constante	3,79*** (0,542)	2,83*** (0,667)	5,53*** (0,163)
Observations/ R ²	447/0,3232	427/0,2992	1625/0,2293

Source : auteurs à partir des données EESI (2 010).

Notes : ***, **, * indiquent respectivement les significativités à 1%, 5% et 10%.

Les chiffres entre parenthèses sont les écarts-types.

Ce résultat valide ainsi l'idée suivant laquelle les parents transmettent une éducation informelle qui leur permet d'être plus compétent que les individus n'ayant pas bénéficié de ce transfert de compétence (Lentz et Laband, 1990 ; Fairlie et Robb, 2006) et va à l'encontre des résultats obtenus par Pasquier-Doumer (2012) sous cette définition de la transmission intergénérationnelle. Dans cette estimation le sexe et la religion influencent significativement la performance des firmes. En effet, ce résultat induit le fait que les hommes ont accès facile au « gros informel » qui est le segment du secteur informel le plus productif (Bachetta et al., 2009). La religion quant à elle donne accès à différents réseaux sociaux qui à terme améliorent l'accès du promoteur à l'information sur les techniques de production et aux débouchés.

L'équation (1) indique également que les entreprises du secteur des services et du commerce ont tendance à être plus productives que les firmes du secteur industriel, dans le segment informel. Il existe également une relation non linéaire entre la performance des unités de production et l'âge de ces firmes. En effet, durant les premières années cette relation est négative et elle devient positive au fur et à mesure que les années augmentent et que l'effet du coefficient au carré devient suffisamment important pour juguler l'influence du coefficient négatif.

Plus précisément, cette relation marque l'importance du phénomène d'apprentissage dans le processus de développement d'une firme et sur sa performance. Au seuil retenu, l'éducation

ne semble pas avoir d'influence significative sur la valeur ajoutée, mais il est néanmoins positif. Sans surprise les volumes de capital et de travail influencent positivement et significativement la valeur ajoutée et les ventes.

L'indicateur de transmission intergénérationnel étant significatif, les équations (2) à (5) analysent s'il existe un canal de transmission pertinent et la source de l'avantage comparatif des secondes générations. De ces estimations, il ressort que le canal du père-fils est le plus pertinent. Dans les autres cas, même si le coefficient reste positif ils ne sont pas significatifs aux seuils conventionnellement retenus. Ce résultat conforte l'idée d'une transmission des savoirs qui s'orientent principalement vers les hommes. Concernant les sources de cet avantage comparatif les estimations ne mettent pas clairement en évidence le rôle des indicateurs de compétences générales et spécifiques retenues, excepté l'expérience qui apparaît significatif dans la majorité des estimations. Parmi ces équations, une majorité marque l'importance d'avoir un conjoint (union). En effet, avoir un conjoint pourrait aboutir à une accumulation de capital et ainsi favoriser la performance des firmes.

Dans certaines de ces équations la significativité de l'inverse du ratio de Mills¹ marque l'existence d'un biais de sélection imputable au fait que seuls les individus ayant des prédispositions choisissent d'être entrepreneurs.

De plus, l'interprétation des coefficients de ces différentes régressions doit être effectuée avec précaution. En effet, à cause des variables omises, les coefficients obtenus peuvent être biaisés. C'est le cas lorsque les variables omises sont importantes pour l'analyse ou lorsque des variables exogènes utilisées sont corrélées aux éventuelles variables omises. Dans ce contexte, le coefficient à la variable, seconde génération au sens large, peut être sans biais ou biaisé.

Le tableau (3) quant à lui analyse principalement les résultats de l'influence de la transmission intergénérationnelle abordée au sens strict, entrepreneur exerçant dans la même branche d'activité que son père et ou sa mère auto-employés, sur la valeur ajoutée et les ventes.

L'équation (7), de cette série d'estimation, renforce le résultat précédemment déterminé. En effet, au seuil de 1%, il apparaît qu'un individu entrepreneur dans le même secteur qu'au moins un de ses parents réalise une valeur ajoutée et des ventes plus importantes que ceux descendants de parents salariés.

Ce résultat rejoint, sur cette définition, ceux de Pasquier-Doumer (2012) obtenus sur un échantillon de 7 capitales en d'Afrique de l'ouest. Les estimations, non reportées ici, du canal de transmission le plus pertinent sous cette définition n'ont pas véritablement démarqué un lien qui favorise particulièrement la performance. Toutefois, les différentes estimations marquent le fait que la source d'avantage des entrepreneurs de seconde génération relève principalement d'une transmission des compétences spécifiques mesurées à travers le nombre d'années en tant qu'entrepreneur (dans la firme concernée ou dans une autre entreprise) et

¹ Le Probit permettant de déterminer ce ratio n'est pas présenté ici. Il découle juste de l'estimation d'un Probit dont la variable endogène prend la valeur 1 si l'individu est entrepreneur et 0 sinon. L'âge, le sexe, le nombre d'année d'éducation, le milieu de résidence, le statut de résidence (propriétaire ou non) sont utilisés comme variables exogènes.

l’expérience d’une formation suivie antérieurement. L’indicateur de compétences managériales est pertinent uniquement pour les équations de vente (voir les équations 6 et 10). Par conséquent, il apparaît qu’indépendamment de la définition du statut de seconde génération abordée c’est le transfert des compétences spécifiques, soit d’un savoir-faire particulier, qui s’avère déterminant simultanément pour les ventes et la valeur ajoutée.

Tableau 3 : L’effet d’être entrepreneur de seconde génération (sens strict) sur la valeur ajoutée et les ventes

Variables	<i>LnVa (7)</i>	<i>LnVa (8)</i>	<i>LnVa (9)</i>	<i>LnVte (10)</i>
Capital (milliers de CFA)	0,12*** (0,044)			0,18*** (0,029)
Travail (milliers de CFA)	0,18*** (0,034)			0,26*** (0,038)
Education	0,09 (0,065)	0,14** (0,067)		
<i>Seconde génération au sens stricte</i>	0,44*** (0,154)	0,33** (0,162)	0,24 (0,163)	0,26** (0,119)
Musulman	0,28 (0,205)		0,25 (0,209)	0,28** (0,139)
Union	-0,75 (0,733)	-1,124 (0,749)	0,371 (0,315)	
Sexe (Homme)	0,94*** (0,299)	1,41*** (0,312)	0,95*** (0,202)	0,17 (0,128)
Capital social	0,09 (0,387)	0,09 (0,414)	0,20 (0,402)	0,24 (0,291)
Education du père	0,02 (0,018)	0,02 (0,018)	0,02 (0,019)	
Age Firme	-0,04* (0,027)	-0,04 (0,029)	-0,05 (0,03)	
Age Firme au carré	0,00 (0,00)	0,0004* (0,0002)	0,0005* (0,0002)	
Stratégie marketing				-0,154 (0,119)
Principal client				0,49** (0,193)
Secteur (commerce/service)	0,02 (0,100)	-0,04 (0,111)	-0,08 (0,108)	0,61*** (0,148)
Inverse ratio de Mills	-1,59 (1,527)	-2,78* (1,597)	0,47 (0,608)	0,23 (0,221)
<i>compétence spécifique</i>				
Expérience dans l’emploi	0,03* (0,014)			0,02** (0,010)
Formation antérieure	0,11 (0,184)	0,45** (0,190)		
<i>compétence générale</i>				
Expérience de Manager	0,03 (0,160)	0,02 (0,164)	-0,03 (0,158)	0,19* (0,118)
Constante	5,79*** (1,208)	7,23*** (1,22)	5,12** (0,709)	5,47** (0,278)
Observations/ R ²	321/0,2869	348/0,1700	348/0,1447	567/0,2412

Source : auteurs à partir des données EESI (2010).

Notes : ***, **, * indiquent respectivement les significativités à 1%, 5% et 10%.

Les chiffres entre parenthèses sont les écarts-types.

5. Conclusion

A partir des données de l’Enquête sur l’emploi dans le secteur informel (EESI, 2010), cette étude fournit des évidences sur les déterminants des performances des unités de production informelles du Cameroun. En effet, les résultats obtenus à partir de EESI (2010) révèlent qu’en moyenne, les auto-employés ayant des parents entrepreneurs dans la même branche d’activité que ces derniers réalisent une valeur ajoutée et des ventes significativement plus importantes que les entrepreneurs descendant de parents qui ne sont pas auto-employés. Toutefois, s’il n’existe pas de différences significatives entre les ventes et la valeur ajoutée des entrepreneurs de seconde génération ayant ou non suivi leur père et/ou leur mère dans la même branche d’activité et les entrepreneurs de première génération, il apparaît néanmoins que le premier groupe dispose en moyenne d’un stock de capital humain informel plus important et d’un niveau d’éducation plus faible que le second groupe.

Les différentes estimations que nous avons réalisées suggèrent que les entrepreneurs de seconde génération, exerçant ou non dans le même secteur d'activité que leurs parents, réalisent une valeur ajoutée plus importante que les entrepreneurs de première génération. Ce résultat établit l'existence d'un avantage comparatif profitable aux secondes générations d'entrepreneurs et enrichit les évidences sur les rendements du capital humain informel.

Cette étude met également en évidence le fait que, pour les entrepreneurs de seconde génération, le canal de transmission pertinent est celui qui s'établit entre le père et le fils, renforçant ainsi l'idée d'une diffusion rigoureuse des traditions et des savoirs du père au fils en Afrique en général et au Cameroun dans notre cas. De plus, la majorité des estimations indique également que du point de vue des résultats de l'entreprise (valeur ajoutée et ventes), c'est la transmission d'un capital humain sous forme de compétences spécifiques qui est principalement déterminante. Les compétences managériales sont pertinentes uniquement pour les ventes de la firme.

Ces résultats sont intéressants du point de vue des perspectives de politiques économiques. En effet, ils militent en faveur du développement des programmes tels que les « contrats de générations » implantés en France et qui permettent à un actif expérimenté de transmettre son savoir-faire à un jeune actif et ainsi du point de vue des auto-employés d'accroître l'efficience de leurs unités de production. Dans ce contexte, ce type de mesure permet également de réduire les éventuelles inégalités qui pourraient subvenir de la transmission intergénérationnelle d'un statut en général et du statut d'entrepreneur en particulier.

Bibliographie

- Bacchetta M., Ernst E. et Bustamante J.P. (2009), “Globalization and Informal Jobs in Developing Countries: A Joint Study from the International Labour Organization and the WTO”, Geneva: ILO WTO.
- Becker G.S. (1962), “Investment in human capital: a theoretical analysis”, *Journal of Political Economy*, 70(5), pp. 9-49.
- Benjamin N. et Aly Mbaye A. (2012), *Les entreprises informelles de l'Afrique de l'ouest francophone : taille, productivité et institution*, France: Pearson.
- Bohme M. et Thiel R. (2012), “Informal-formal Linkages and Informal Enterprise Performance in Urban West Africa”, *Kiel Working Paper*, N°1751.
- Brilleau A., Coulibaly S., Gubert F., Koriko O., Kuepie M. et Ouedraogo E. (2005), “Le secteur informel : performances, insertion, perspectives, enquête 1-2-3, phase 2”, *Statéco*, 99 (1), pp. 65–88.
- Colombier N. et Masclet D. (2008), “Intergenerational Correlation in Self-employment: Some Further Evidence from French ECHP Data”, *Small Business Economics*, 30, pp. 423 – 437.
- Colombier N. et Masclet D. (2008) “Self-employment and the intergenerational transmission of human capital”, *Cirano Scientific Series*, 19.
- Dunn T. et Holtz-Eakin D. (2000) “Financial Capital, Human Capital, and the Transition to Self-employment: Evidence from Intergenerational Links”, *Journal of Labor Economics*, 18 (2), pp. 282–305.
- Fairlie R. W. (2002), “Drug dealing and legitimate self-employment”, *Journal of Labor Economics*, 20 (3), pp. 538–567.
- Fairlie R. W. (1999), “The Absence of the African-American Owned Business: An Analysis of the Dynamics of Self-employment”, *Journal of Labor Economics*, 17 (1), pp. 80-108.

- Fairlie R.W. et Robb A.M. (2007), "Why are Black-owned Businesses Less Successful than White-owned Businesses? The Role of Families, Inheritances, and Business Human Capital", *Journal of Labor Economics*, 25 (2), pp. 289-323.
- Fairlie R.W. et Robb A.M. (2006), "Families, Human Capital, and Small Business: Evidence from the Characteristics of Business Owners Survey", *Industrial and Labor Relations Review*, 60 (2), pp. 225-245.
- Harris J.R. and Todaro M.P. (1970), "Migration, Unemployment and Development: A Two Sector Analysis", *American Economic Review*, 60 (1), pp. 126-142.
- Hart Keith (1972), *Employment, Income and Inequality: A Strategy of Increasing Productivity and Employment in Kenya*, Genève: OIT.
- Lafèvre A. (2001), "Self-employment and Intergenerational Transfers: Liquidity Constraints and Family Environment", *International Journal of Sociology*, 31 (1), pp. 3-26.
- Laband D.N. et Lentz B.F. (1990), "Entrepreneurial Success and Occupational Inheritance among Proprietors", *The Canadian Journal of Economics*, 23 (3), pp. 563-579.
- Laband D.N. et Lentz B.F. (1983), "Like father, Like Son: Toward an Economic Theory of Occupational Following", *Southern Economic Association*, 50 (2), pp. 474-493.
- Levinsohn J. et Petrin A. (2003), "Estimating Production Functions using Inputs to Control for Unobservables", *The Review of Economics Studies*, 70 (2), pp. 317-341.
- Lewis W. (1954), "Economic Development with Unlimited Supply of Labor", *Manchester School of Economics and Social Studies*, 22, pp. 139-91.
- Luzietozo Nguala P. C., Bom K. et Bazabana J.J. (2000), "Utilisation, transmission et amélioration d'un savoir-faire traditionnel: le cas du vin de canne à sucre", *Notes sur les Connaissances Autochtones*, 24.
- Maloney W.F. (2004), "Informality Revisited". *World Development*, 32 (7), pp. 1159-1178.
- Nurkse R. (1953), *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*, United Kingdom: Oxford university press.
- Packard T.G. (2007), *Do Workers in Chile Choose Informal Employment? A Dynamic Analysis of Sector Choice*, World Bank Policy Research Working Paper, 4232.
- Parker S. C. (2009), *The Economics of Entrepreneurship*, United Kingdom: Oxford university press.
- Parker S. C. (2004), *The Economics of Self-employment and Entrepreneurship*, New York: Cambridge University Press.
- Pasquier-Doumer L. (2012), "Intergenerational Transmission of Self-employed Status in the Informal Sector: A Constrained Choice or Better Income Prospects? Evidence from Seven West African Countries", *Journal of African Economies*, pp. 1-39.
- Rapport principal de l'Institut National de la Statistique (2011), « Deuxième Enquête sur l'Emploi et le Secteur Informel au Cameroun (EESI 2). Phase 1 : enquête sur l'emploi », Cameroun.

Annexe*Tableau A : Définitions et statistiques descriptives des variables*

Variables	Définition	Moyenne (écart-type)
LnVa	Logarithme de la valeur ajoutée annuelle en millier de franc CFA plus 1	5,96 (0,025)
LnVte	Logarithme des ventes annuelles en millier de franc CFA plus 1	7,12 (0,025)
Seconde génération au sens large	1 pour individu auto-employé dont le père (et/ou la mère) est entrepreneur et 0 sinon,	0,84 (0,004)
Seconde génération au sens strict	1 pour individu auto-employé dans la même branche d'activité que son père (et/ou la mère) 0 si c'est un entrepreneur de première génération,	0,761 (0,006)
Canal père (mère)-fils (fille)	1 si un homme (femme) est entrepreneur dont le père (mère) est auto-employé	0,69 (0,008) **
Expérience dans l'emploi	Nombre d'années durant lesquels l'individu a travaillé comme auto-employé	11,71 (0,111)
Expérience de manager	1 si l'individu a antérieurement occupé un poste de manager et 0 sinon	0,38 (0,005)
Formation antérieure	1 si l'enquêté a suivi un apprentissage pour son métier et 0 sinon	0,21 (0,003)
Sexe	1 si l'individu est de sexe masculin et 0 sinon	0,49 (0,003)
Union	1 si l'enquêté à un conjoint et 0 sinon	0,28 (0,002)
Musulman	1 si l'enquêté est de religion Musulmane et 0 sinon	0,23 (0,002)
Stratégie Marketing	1 si le promoteur de la firme prospecte ses clients et 0 sinon	0,41 (0,008)
Principal client	1 si la firme vend principalement sa production à d'autres entreprises et 0 sinon	0,88 (0,005)
Secteur	1 si l'entreprise exerce dans le secteur du commerce ou des services et 0 si elle exerce dans le secteur industriel	0,74 (0,005)
Age firme	Nombre d'années de la firme	20,65 (0,541)
Capital social	1 si l'enquêté appartient à une association professionnelle et 0 sinon	0,038 (0,003)
Education	Nombre d'année d'éducation	6,56 (0,029)
Education du père	Nombre d'année d'éducation du père de l'enquêté	4,99 (0,047)

Source : Auteurs à partir des données EESI (2010).

Notes : ** cette statistique a été calculée uniquement pour le canal père-fils.

La réduction de l'inégalité des revenus : l'efficacité des transferts de riches à pauvres

Ebénézer SCHOUAMÉ

Université de Yaoundé II, Cameroun

schouame@yahoo.fr

Résumé

La propriété essentielle d'un indice d'inégalité des revenus pour un économiste se définit à partir du concept de transfert. L'idée de Dalton (1920) qui est présente dans le traité de Pigou (1912a) (1912b) appelée « principe des transferts de Pigou-Dalton » capture la sensibilité des jugements du décideur vis-à-vis de certains transferts. Depuis la contribution essentielle d'Atkinson (1970), on constate un regain d'intérêt pour la théorie économique de l'inégalité. Dans cet article, nous proposons de remplacer le principe de transfert de Pigou-Dalton par le critère de transfert de riches à pauvres. A partir d'une déduction logique, nous montrons que les transferts entre riches et pauvres sont les seuls transferts progressifs efficaces. L'intérêt d'un tel affaiblissement vise non seulement, à minimiser, la somme de ces transferts, mais aussi, le nombre de transferts nécessaires pour arriver à la distribution égalitaire.

Mots-clés

inégalité, transfert de revenu.

Abstract

For the economist, the essential property for the measurement of inequality is defined from the concept of transfer. Dalton idea (1920) which was present in the Pigou treaty (1912a) (1912b) christened « The Pigou-Dalton principle of transfer » analyses the sensitivity of decisions of decision makers in relation to some transfers. Following Atkinson's famous contribution (1970) there has been a remarkable interest for the economic theory of inequality. In this paper we propose that the Pigou-Dalton principle of transfer be replaced by the criterion of the transfer from the rich to the poor. We use logical deduction in this paper to show that the transfer from the rich to the poor is the only effective and progressive transfer. The significance of such a weakness does not only seek to down play the sum of these transfers but also to down play the number of transfers necessary to arrive at an egalitarian distribution.

Key words

inequality, income transfer.

Classification JEL

C61, D31, D33, D63, H23, H27, I31, I32.

1. Introduction

La mesure de l'inégalité des revenus est un domaine important de l'économie publique. Depuis l'article pionnier de Dalton (1920) qui est présent dans le traité de Pigou (1912a) (1912b), la très grande majorité des indicateurs d'inégalité sont relatifs à la dispersion de la

distribution des revenus. Une propriété importante pour l'évaluation de la valeur de l'inégalité d'une distribution est celle dite de Pigou-Dalton qui revient à exiger qu'un transfert de revenu entre un individu relativement riche et un individu relativement pauvre se traduise toujours par une variation de la valeur prise par l'indicateur dans le sens normal, c'est-à-dire par une diminution dans le cas d'un transfert du riche au pauvre et par une augmentation dans le cas inverse. Cette propriété qui semble effectivement assez naturelle n'est pourtant pas respectée par tous les indicateurs.

Si l'acte de naissance officiel de la théorie de l'inégalité est indubitablement l'idée de Dalton et Pigou, on peut retrouver ses questionnements dans une source mathématique, datant des années trente. Le théorème de Hardy, Littlewood et Polyà (1934)¹ est sans aucun doute le résultat majeur sur lequel repose la théorie économique de l'inégalité. Le premier à avoir eu l'idée d'utiliser ce résultat pour la théorie économique de l'inégalité semble être Kolm (1976a) (1976b), mais des erreurs typographiques, entre autres, ont nui à la perception du résultat. Aussi, il revient à Dasgupta, Sen et Starrett (1973) d'avoir discerné les premiers son importance pour les traitements de ces questions. Du point de vue de la théorie de l'inégalité, le théorème de Hardy, Littlewood et Polyà (1934) établit l'équivalence de quatre ordres partiels définis dans le simplexe². De nombreux travaux ont ainsi enrichi l'espace de la mesure de l'inégalité.

Ainsi, depuis la contribution essentielle d'Atkinson (1970), on constate un regain d'intérêt pour la théorie économique de l'inégalité. Il est question principalement d'apporter une réponse aux deux questions suivantes : quelles sont les propriétés minimales à exiger d'un indice d'inégalité ? Existe-t-il un indice d'inégalité meilleur que les autres ? Seul Dalton a apporté un début de réponse à ces deux questions. Par la suite, des résultats intéressants ont été obtenus dans cette direction (citons Atkinson (1970) (1975), Kolm (1976a) (1976b), Trannoy (1986), Dasgupta, Sen et Starrett (1973), Fei et Fields (1978), Foster et Shorrocks (1987). Ces contributions constituent le cœur même de la théorie économique de la mesure de l'inégalité.

S'il est admis aujourd'hui l'idée selon laquelle une suite finie de transferts de type Pigou-Dalton diminue la valeur de l'indice d'inégalité pour chaque transfert, le revenu initial du donneur étant plus élevé que celui du receveur, il nous semble que le principe des transferts de Pigou-Dalton est un peu trop fort en tant que propriété minimale à exiger d'un indice d'inégalité.

L'objet de cet article est donc de remplacer le principe des transferts de Pigou-Dalton par le principe des transferts de riches à pauvres. Par pauvres, nous entendons des individus qui ont un revenu strictement plus grand que le revenu moyen. En effet, notre argument essentiel repose sur deux constats. D'abord, le principe de transfert de Pigou-Dalton n'exige rien quant à la sensibilité de l'indice d'inégalité suite à des redistributions de revenus qui ne s'effectueraient que vers le haut ou vers le bas de la distribution. Une réponse à cette question

¹ Le lecteur trouvera dans l'ouvrage de Marshall et Olkin (1976) de nombreux compléments à cette description.

² Les préordres définis, à partir du principe des transferts de Pigou-Dalton, de la fonction de bien-être utilitariste, pour des fonctions d'utilités identiques, croissantes et strictement concaves par rapport au revenu, au sens de Lorenz, et de la propriété mathématique de stricte Schur-convexité.

est fournie par l'excellent article de Foster et Shorrocks (1987)¹; ensuite, les transferts entre des individus de chaque côté de la moyenne ne sont pas efficents, dans un sens à définir.

L'objectif principal est de répondre à la question suivante : si l'on cherche à minimiser la somme des transferts ainsi que le nombre des transferts nécessaires pour arriver à la distribution égalitaire, la solution optimale peut-elle toujours être obtenue par un programme de transferts de riches à pauvres ?

L'article est articulé en 6 sections. La section 2 présente le cadre conceptuel et méthodologique. La section 3 présente le principe de transfert sensible, tandis que la section 4 expose le principal résultat de ce travail. La section 6 conclut l'étude.

2. Cadre conceptuel et méthodologique

L'objet de cette seconde section est de définir formellement la notion d'indice d'inégalité. Les concepts et résultats mathématiques sur lesquels repose cette notion sont présentés et discutés dans les sections qui suivent.

2.1. Notations et définitions

Dans cet article nous utiliserons les notations suivantes : $N = \{1, 2, \dots, i, \dots, n\}$ est la population considérée, avec $|N| = n$ ($n \geq 2$)². \mathbb{IR}_+^n désignera l'orthant positif de \mathbb{IR}^n c'est-à-dire l'ensemble $x = (x_1, \dots, x_n) \in \mathbb{IR}^n : x_i \geq 0, \forall i = 1, \dots, n$.

D'un point de vue économique, tout élément de \mathbb{IR}_+^n sera considéré comme un vecteur décrivant la distribution d'une variable économique réelle (disons pour fixer les idées le revenu³) entre n individus : x_i désignera alors le revenu de l'individu i). S_n désigne alors l'ensemble des distributions possibles entre ces n individus sachant que le montant total disponible est constant et normalisé (sans perte de généralité) à 1⁴. μ représente le revenu moyen de la distribution ($\mu = 1/n \sum_i x_i$). Une distribution se définit par la donnée, pour

¹ Cf. section 3 de ce papier.

² Il faut deux individus au moins pour réaliser des transferts. n est la taille de la population considérée.

³ Le revenu dont il est question ici est un flux monétaire. Il ne s'agit pas des revenus provenant des actifs tels que les paiements d'intérêts, les dividendes. Nous faisons remarquer que, pour être plus efficace et réduire les inégalités, la redistribution des revenus aurait dû porter sur les richesses (comme c'est le cas aujourd'hui dans les nations développées) plus que sur le revenu courant ou éventuellement, les dépenses de consommation. Cependant, et comme le fait d'ailleurs remarquer Bourguignon (1979), Atkinson et Bourguignon (2000), il est peu probable qu'une telle redistribution directe des richesses soit réalisable sans coût. La redistribution d'un bien ne peut intervenir que dans certaines circonstances exceptionnelles qui impliquent souvent des violences politiques et qui sont difficilement envisageables comme options stratégiques.

⁴ Assez fréquemment dans cet article, nous voulons éviter que l'indice d'inégalité reflète en plus des variations dans la distribution, des variations dans le revenu total. Aussi nous intéressons nous simplement à des indices d'inégalité définis sur un simplexe et non sur \mathbb{IR}_+^n .

chaque individu, d'une quantité du revenu. Le revenu est une variable abstraite dont on étudie la répartition au sein de la population concernée. Par souci de commodité, on classera les individus par ordre croissant du revenu, qui correspondra à l'ordre des entiers naturels :

$x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_i \leq \dots \leq x_n$. Le revenu en question est un bien transférable, sans coût¹ d'un individu à un autre, si bien que toutes les distributions sont à priori envisageables. Ensuite, nous faisons l'hypothèse que ce bien est mesurable. Ceci nous permet de définir la quantité de revenu revenant à un individu par un nombre réel positif.

2.2. La construction des indices d'inégalités

Les travaux de Dalton (1920), Kolm (1976a) (1976b) et Shorrocks (1980) ont conduit les chercheurs à admettre que les mesures d'inégalité doivent respecter quatre propriétés essentielles. Soit I un indice d'inégalité défini par $I : \mathbb{R}_+^n \rightarrow \mathbb{R}_+$, $n \geq 2$.

Axiome (PP). Le Principe de Population (PP). $\forall n \geq 2, \forall \alpha \geq 1, \forall x \in \mathbb{R}_+^n, \forall y \in \mathbb{R}_+^{\alpha n}$ si $\forall y_i = y_{n+1} = \dots = y_{(\alpha-1)n+i} = y_i, i = 1, \dots, n$, alors $I(y) = I(x)$.

Cet axiome énonce simplement que, si les revenus de tous les individus sont répliqués α fois, l'inégalité doit rester inchangée. Ce critère permet de comparer des indices mesurés sur des distributions de revenu dont les tailles sont différentes².

Axiome (SM). L'Anonymat ou la Symétrie (SM). $\forall n \geq 2, \forall x, y \in \mathbb{R}_+^n, \forall P \in \mathcal{P}_n$,³ si $y = Px$ alors $I(y) = I(x)$.

Elle désigne la propriété d'un indice $I(\cdot)$ qui est une fonction symétrique de ses arguments. La condition de symétrie exprime que l'identité des individus n'a pas d'importance pour la mesure de l'inégalité ou dit autrement l'indice d'inégalité doit être indépendant de la numérotation des individus. Par exemple, si y est obtenue à partir de x par une permutation quelconque des revenus alors $I(y) = I(x)$.⁴

¹ De fait, les transferts de revenu (lorsqu'il ne s'agit pas de sommes forfaitaires) auraient exactement l'effet inverse sur le niveau d'inégalité.

² Par exemple, si la distribution du revenu est décrite par le $(1,3,5)$ dans le pays A et par $(1,1,3,3,5,5)$ dans le pays B, on doit déclarer que l'inégalité est la même dans les deux pays.

³ Rappelons qu'une matrice de permutation P est une matrice carrée qui possède dans chaque ligne et chaque colonne un coefficient égal à 1, les autres coefficients étant tous nuls. \mathcal{P}_n désigne l'ensemble des matrices de permutation d'ordre n .

⁴ Par exemple, si la distribution du revenu est décrite par le vecteur $(1,3,5)$ dans le pays A et $(3,5,1)$ dans le pays B l'on déclarer que l'inégalité est la même dans les deux pays.

Axiome (NM). La normalisation (NM). $\forall n \geq 2, \forall x \in \mathbb{R}_+^n - \{0\}, I(x_e; n) = 0$ avec¹ $x_e = (\mu 1_n)$.

Il s'agit de la condition selon laquelle l'inégalité est nulle pour la distribution égalitaire. La très grande majorité des indicateurs utilisés sont relatifs à la dispersion de la distribution des revenus, ce qui signifie, quant aux usages politiques et sociaux qui peuvent en être faits même sans le vouloir, que l'on valorise essentiellement l'égalité comme caractéristique désirable de la répartition. L'indicateur prend en effet la valeur limite égale à zéro ou un dans le cas d'un rapport entre tous les revenus, quand tous les revenus sont identiques.

Axiome (IR). Invariance relative². $\forall n \geq 2, \forall x, y \in \mathbb{R}_+^n - \{0\}$ si $\exists \lambda > 0$ avec $y = \lambda x$ alors $I(y) = I(x)$. Si les revenus de tous les individus sont multipliés par un scalaire λ positif, l'inégalité doit rester inchangée. L'axiome IR est l'homogénéité de degré zéro d'une fonction. Cette propriété permet de s'affranchir des unités de natures différentes³.

La propriété essentielle d'un indice d'inégalité pour un économiste se définit à partir du concept de transfert⁴ (voir par exemple les travaux Atkinson (1970a) (1975b), Dasgupta et Starrett (1973), Fei et Fields (1978), Foster et Shorrocks (1987)).

Formellement, si e_i désigne le $i^{\text{ème}}$ vecteur unité de \mathbb{R}^n c'est-à-dire $e_i = (0, \dots, 0, 1, 0, \dots, 0)$ le transfert d'un montant positif Δ d'un individu k à un individu j s'écrit $\Delta(e_j - e_k)$ et la distribution avant transfert x devient la distribution $x + \Delta(e_j - e_k)$.

Définition. Transfert Progressif. Soient $x = (x_1, \dots, x_n) \in \mathbb{R}_+^n$, avec $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$ et $y = (y_1, \dots, y_n) \in \mathbb{R}_+^n$. Soit Δ un transfert d'un montant positif. Nous dirons que y se déduit de x par un transfert progressif de l'individu k vers l'individu j si,

¹ 1_n est le vecteur de dimension n dont les éléments sont tous égaux à la valeur 1.

² Nous enlevons l'origine du domaine de définition car il ne peut exister de fonction homogène de degré zéro et continue en 0. Il existe un débat au sein de la communauté des économistes concernant les axiomes IR alors que d'autres utilisent IA : l'invariance absolue, autrement dit l'homogénéité de degré 1 (Cf. l'indice de Kolm (1976a) (1976b)).

³ Par exemple, si la distribution est décrite par le vecteur $x = (1, 3, 5)$ l'année t_1 et par le vecteur $y = (2, 6, 10)$ l'année t_2 , on doit déclarer que l'inégalité n'a pas varié entre les deux années.

⁴ D'autres voies d'approche sont sans doute envisageables, surtout pour des spécialistes d'autres disciplines.

$$x_k > x_j \quad (1)$$

$$\begin{cases} y_j = x_k + \Delta \\ y_k = x_k - \Delta \end{cases} \quad (2)$$

$$y_i = x_i \quad \forall i \neq j, k \quad (3)$$

$$k = j+1, \quad \Delta \leq 1/2(x_k - x_j) \quad (4)$$

$$k \geq j+1, \quad \Delta = \min(x_{j+1} - x_j, x_{k+1} - x_{k-1}) \quad (5)$$

Un transfert progressif consiste à dire qu'un transfert est opéré de l'individu qui est le mieux doté vers celui qui est moins bien doté. La condition (1) dit que l'individu j est initialement moins bien doté que l'individu k . La Condition (2) dit qu'un transfert est opéré de k vers j .

Condition (3) Seuls varient les revenus de j et k , tous les autres revenus restent inchangés. Les conditions (4) et (5) traduisent l'idée de distance entre les agents concernés par le transfert. (4) dit que le receveur et le donneur se suivent. On dit qu'ils sont adjacents. Ils sont lointains pour (5). Dans les deux cas, le montant du transfert préserve l'ordre entre $\{j,k\}$ ¹.

Il nous reste à introduire le principe des transferts de Pigou -Dalton, en hommage à Pigou (1912) et à Dalton (1920) qui l'ont suggéré. L'idée des deux auteurs c'est qu'il est possible de comparer l'inégalité de deux distributions qui présentent des caractéristiques communes : le revenu global est le même (le montant à répartir est le même), la population des deux distributions est identique, les revenus des $n-2$ individus sont identiques. La seule différence entre les deux distributions réside dans la modification introduite dans le revenu de deux individus sous l'effet d'un transfert entre eux deux.

Axiome (PD). Axiome des transferts de Pigou-Dalton. $\forall n \geq 2, \forall x, y \in \mathbb{R}_+^n$, s'il existe un transfert progressif $\Delta > 0$ tel que $y = x + \Delta(e_j - e_k)$, alors $I(y) < I(x)$ ².

¹ Le transfert progressif préserve l'ordre entre $\{j,k\}$. Mais aussi dans N , si la mesure est symétrique (Voir Fei et Fields (1978)). On peut remarquer Si y se déduit de x par un transfert régressif, alors x de déduit de y par un transfert progressif. Les deux propriétés sont équivalentes.

² Il est évident que le principe de transfert de Pigou-Dalton n'a de sens économique que parce que la variable dont on cherche à mesurer l'inégalité est transférable. Considérons la distribution $x = (3, 4, 11)$ dans \mathbb{R}^3 et effectuons un transfert d'un montant égal à 2 de l'individu 3 vers l'individu 1. Il est clair que ce transfert est un transfert de Pigou-Dalton. Dans la nouvelle distribution y l'individu 1 est maintenant mieux loti que l'individu 2 : le transfert a modifié l'ordre de pauvreté des individus. La question soulevée par cet exemple est la suivante : l'inégalité a-t-elle diminuée ? Fei et Fields (1978) ont démontré que la réponse à cette question est positive.

Le principe de transfert de Pigou-Dalton nous dit qu'un transfert de revenu d'une personne possédant un certain niveau de revenu vers une personne dont le niveau de revenu est plus faible doit diminuer l'inégalité. D'un point de vue de politique économique, si x désigne la distribution initiale du revenu et ζ la classe des transferts de Pigou-Dalton correspondante, le principe de transfert de Pigou-Dalton exprime que tout programme de redistribution, composé exclusivement de transfert progressif améliore la situation de départ. Le critère de Pigou-Dalton de nature pratique et exprimant une préférence pour l'égalité a un fondement normatif dépourvu de toute ambiguïté. Cette observation qui remonte à Dalton (1920) a été développée de manière élégante et concise par Atkinson (1970a) (1970b).

Les axiomes PP, SM, NM et PD définissent l'ensemble des indices réguliers. Le socle axiomatique constitué des cinq propriétés précédentes a permis aux chercheurs de trouver de manière analytique certaines classes de mesures d'inégalité comme celle de Atkinson-Kolm-Sen ou bien celle de Kolm-Pollak (cf. Blackorby (1978), Bossert et Pfingsten (1990)). L'emploi de IR est discutable.

Sans pousser plus avant l'analyse économique du critère de Pigou-Dalton, il est intéressant de signaler que plusieurs travaux ont adopté une approche similaire. Des résultats majeurs ont été obtenus. La question naturelle qui se pose est alors de savoir s'il existe « un principe de transfert équivalent » à ce critère normatif. La classe des transferts « favorables » sera évidemment quant à elle agrandie. La seule étude sur ce sujet, est celle effectuée par Foster et Shorrocks (1987), et nous présentons dans la section suivante, les principaux résultats obtenus.

Les indices d'inégalité sensibles

Le contenu de cette section est un condensé de l'article consacré par Foster et Shorrocks (1987). Il est hors de notre propos de faire de longs développements. Nous renvoyons le lecteur aux travaux de Foster et Shorrocks (1987). Nous définissons d'abord la notion de sensibilité (“weakly sensitive”) qui est la notion économiquement pertinente. Malheureusement, Foster et Shorrocks n'ont pas obtenu de résultats pour la classe des indices sensibles, mais simplement pour une sous-classe, celle des indices fortement sensibles (“sensitive”).

Définition. Un indice est sensible si $I(x + \Delta(e_j - e_k); n) < I(x + \Delta(e_m - e_l); n)$ pour tout Δ progressif, $\forall \Delta \in \mathbb{IR}_+$, $x \in \mathbb{IR}_+^n$ tel que $x_l - x_m = x_k - x_j$, $x_m > x_j$.

Un indice d'inégalité est sensible s'il privilégie un transfert progressif dans le bas de l'échelle des revenus à un transfert progressif, d'un même montant, dans le haut de l'échelle des revenus, l'écart entre le donneur et le receveur étant le même dans les deux cas. Dans ce sens, un indice d'inégalité sensible doit se comprendre comme un indice plus sensible à la pauvreté qu'à la richesse. Pour concrétiser cette notion Foster et Shorrocks essaie de trouver des exemples d'indices sensibles et à cette fin, ils s'intéressent à la classe des indices d'inégalité, s'écrivant sous une forme additive et qui sont différentiables à l'ordre deux. Aucun résultat

n'est disponible pour les indices sensibles. Par contre Foster et Shorrocks ont obtenu des résultats pour les indices satisfaisant la propriété de forte sensibilité.

Le principe des transferts de riches à pauvres

Cette section présente le principal résultat de cet article. Il nous semble que le principe des transferts de Pigou-Dalton est un peu trop fort en tant que propriété minimale à exiger d'un indice d'inégalité et nous proposons de le remplacer par le principe des transferts de riches à pauvres. Par pauvres, nous entendons des individus qui ont un revenu strictement plus petit que le revenu moyen ; par riches, nous entendons des individus qui ont un revenu strictement plus grand que le revenu moyen. Notre argument essentiel repose sur le fait que certains transferts, les transferts entre des individus de chaque côté de la moyenne ne sont pas efficient¹. Cet argument est développé au paragraphe suivant.

Les transferts entre riches et pauvres : les seuls transferts efficaces

Nous ne contestons nullement que le principe des transferts de Pigou-Dalton est intuitivement attrayant. C'est sans doute pour cela que les justifications intrinsèques, en tant que principe des transferts, sont quasi inexistantes dans la littérature. La seule que nous ayons trouvée est due à Fei et Fields (1978) : « n'importe quelle distribution de revenu peut être transformée en la distribution égalitaire par une suite finie de transferts progressifs ».

Cette assertion est aisément prouvée si l'on construit une suite finie de transferts progressifs de riches à pauvres. Mais si l'on considère une suite de transferts progressifs faisant intervenir les seuls individus situés d'un même côté de la moyenne (moyenne comprise), nous ne pouvons atteindre l'égalité. Plus précisément, les transferts entre riches et pauvres sont efficaces dans le sens suivant. Supposons que l'on désire atteindre la distribution égalitaire par un programme de transferts et que l'on désire minimiser la somme de ces transferts. Pour justifier ceci, on peut ajouter que chaque transfert entraîne un coût de gestion² non nul. Alors, l'on a le résultat suivant, d'ailleurs très simple à démontrer : cette somme est minimale si chaque transfert appartient à l'ensemble des transferts de riches à pauvres. En ce sens, les transferts entre riches et pauvres sont les seuls transferts progressifs efficaces.

Résultat. Formellement³, soit $N_P = \{x_i < \mu\}$ $N_r = \{x_i > \mu\}$

$$\tilde{N}_P = \{x_i < \mu\} \quad \tilde{N}_r = \{x_i > \mu\}$$

Nous avons besoin de préciser, quelque peu notre notation. Δ_{ij} désigne un transfert progressif de l'individu j à l'individu i . Nous donnons la définition du principe de transfert de riches à pauvres.

Définition. Un transfert progressif Δ_{ij} est de riches à pauvres si $i \in N_P$, $j \in N_r$.

¹ Nous préciserons le sens que nous donnons ici à l'efficacité d'un transfert au paragraphe suivant.

² Par exemple, des coûts de transaction

³ Le revenu moyen μ est choisi car il accentue les effets des inégalités dans la distribution. Mais il s'agit bien d'un niveau arbitraire.

Nous cherchons à résoudre le programme d'optimisation suivant¹ :

$$(1) \quad \begin{cases} \text{Min } \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \Delta_{ij} & \text{avec} \\ x_i + \sum_{j=1}^n \Delta_{ij} - \sum_{j=1}^n \Delta_{ji} = \mu & i = 1, \dots, n. \\ \Delta_{ij} \geq 0 & \forall i = 1, \dots, n. \\ & \forall j = 1, \dots, n. \end{cases}$$

Soit $\Delta_{ij}^* \quad i = 1, \dots, n \quad j = 1, \dots, n$ une solution de (1).

Proposition. $\forall n \geq 2, \quad \forall x \in \mathbb{R}_+^n, \quad \Delta_{ij}^*$ est tel que $i \in N_P, \quad j \in N_r, \quad i = 1, \dots, n,$ $j = 1, \dots, n$ Preuve. Il est clair que lorsque $x_i = \mu \quad \Delta_{ij}^* = 0 \quad j = 1, \dots, n \quad \Delta_{ji}^* = 0 \quad j = 1, \dots, n.$

Donc si les contraintes de (1) sont satisfaites, on en déduit :

$$\sum_{i \in N_P} \left(\sum_{j=1}^n \Delta_{ij} - \sum_{j=1}^n \Delta_{ji} \right) = \sum_{i \in N_P} (\mu - x_i) \quad (1)$$

$$\sum_{i \in N_r} \left(\sum_{j=1}^n \Delta_{ji} - \sum_{j=1}^n \Delta_{ij} \right) = \sum_{i \in N_r} (x_i - \mu) \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \sum_{i \in N_P} \left(\sum_{j=1}^n \Delta_{ij} - \sum_{j=1}^n \Delta_{ji} \right) &= \sum_{i \in N_P} \sum_{j \in N_P} \Delta_{ij} + \sum_{i \in N_P} \sum_{j \in N_r} \Delta_{ij} \\ &\quad - \sum_{j \in N_P} \sum_{i \in N_P} \Delta_{ji} - \sum_{j \in N_r} \sum_{i \in N_P} \Delta_{ji} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sum_{i \in N_r} \left(\sum_{j=1}^n \Delta_{ji} - \sum_{j=1}^n \Delta_{ij} \right) &= \sum_{j \in N_r} \sum_{i \in N_r} \Delta_{ji} - \sum_{j \in N_P} \sum_{i \in N_r} \Delta_{ji} \\ &\quad - \sum_{i \in N_r} \sum_{j \in N_P} \Delta_{ij} - \sum_{i \in N_r} \sum_{j \in N_r} \Delta_{ji} \end{aligned}$$

On en déduit que (1)+(2) est égal à $2 \sum_{i \in N_P} \sum_{j \in N_P} \Delta_{ij} - 2 \sum_{i \in N_r} \sum_{j \in N_P} \Delta_{ij}$

Il est clair que l'o.n doit avoir $\sum_{i \in N_P} \sum_{j \in N_P} \Delta_{ij} = 0$

D'autre part (1) + (2) = $2 \sum_{i \in N_P} (\mu - x_i)$

Donc si les contraintes sont satisfaites, on a :

$$\sum_{i \in N_P} \sum_{j \in N_P} \Delta_{ij} = \sum_{i \in N_P} (\mu - x_i)$$

¹ Le lecteur averti aura constaté que la fonction objectif ici n'est pas celle traditionnellement rencontrée dans les cours de programmation linéaire. Nous adoton une méthode déductive simple. Ce qui nous permet de pouvoir résoudre simplement le porgramme de minimisation.

(1) Peut alors s'écrire :

$$\text{Min} \left(\sum_{i \in N_P} \sum_{j \in N_P} \Delta_{ij} + \sum_{i \in N_r} \sum_{j \in N_r} \Delta_{ij} + \sum_{i \in N_P} (\mu - x_i) \right)$$

qui a bien pour solution $\Delta_{ij} = 0 \quad i \in N_P, \quad j \in N_P \text{ ou } i \in N_r, \quad j \in N_r \bullet$

Si l'on cherche à minimiser le nombre des transferts, et la somme des transferts nécessaires pour arriver à la distribution égalitaire, nous conjecturons que la solution optimale peut toujours être obtenue par un programme de transferts de riches à pauvres. Mais elle peut être obtenue par un programme faisant intervenir des transferts d'un même côté de la moyenne (même régressif !).

Donnons un exemple : $x = (1, 2, 3, 6, 6, 6) \quad \mu = 4$. Le nombre minimal de transferts à opérer est de 4 :

$$x^1 = (1, 4, 3, 6, 6, 4) \quad x' = (1, 2, 3, 5, 6, 7)$$

$$x^2 = (3, 4, 3, 6, 4, 4) \quad x'' = (4, 2, 3, 5, 6, 4)$$

$$x^3 = (4, 4, 3, 5, 4, 4) \quad x''' = (4, 4, 3, 5, 4, 4)$$

$$x^4 = (4, 4, 4, 4, 4, 4) \quad x'''' = (4, 4, 4, 4, 4, 4)$$

Pour un économiste, la proposition¹ ci-dessus constitue une très forte justification pour imposer que les transferts entre riches et pauvres diminuent l'inégalité. Maintenant, la justification pour imposer que les transferts d'un même côté de la moyenne diminuent l'inégalité est-elle à trouver du côté d'une loi psychologique fondamentale ?

Nous ne le pensons pas au vu de l'exemple des deux distributions suivantes² :

$$(10, 40, 51, 99) \text{ et } y = (25, 25, 75, 75) \text{ qui possèdent le même revenu moyen } \mu = 50.$$

La seconde distribution se déduit de la première par un transfert entre pauvres d'un montant de 15 et un transfert entre riches, d'un montant de 24. Nous avons une sorte de classe moyenne dans la première distribution et deux classes dans la seconde. Toutes les personnes interrogées déclareraient-elles que la seconde distribution est plus égale que la première comme le demande le principe des transferts de Pigou-Dalton ? Les quelques réponses que nous avons suscitées ne nous incitent pas à répondre par l'affirmative. Bien sûr, nous avons voulu simplement éveiller l'attention du lecteur sur ce point et motiver l'affaiblissement du principe des transferts de Pigou-Dalton par celui des riches à pauvres. »

¹ Nous rappelons la définition suivante d'une proposition. On appelle proposition en logique mathématique (ou énoncé ou formule) toute affirmation qui est soit vraie soit fausse, mais qui n'est pas les deux à la fois.

² Le lecteur pourra consulter également l'excellent article de Trannoy, A. (1986).

Conclusion

En définitive, pour un économiste, le résultat de cet article constitue une très forte justification pour imposer que les transferts entre riches et pauvres diminuent l'inégalité. Cette assertion est aisément prouvée si l'on construit une suite de transferts progressifs faisant intervenir les individus situés de chaque côté de la moyenne. En outre, si l'on cherche à minimiser la somme des transferts aussi bien que le nombre des transferts pour atteindre la distribution égalitaire, nous conjecturons que la solution optimale peut toujours être obtenue par un transfert de riches à pauvres. Néanmoins, elle peut être également obtenue par un programme faisant intervenir des transferts d'un même côté de la moyenne (même régressif !).

Maintenant, la justification pour imposer que les transferts d'un même côté de la moyenne diminuent l'inégalité est-elle à trouver du côté d'une loi psychologique fondamentale ? Nous ne le pensons pas. Tout cela montre que le débat qui oppose l'efficacité des transferts de chaque côté de la moyenne et celui de la redistribution des revenus du même côté de la moyenne n'est pas encore clos. Nous restons prudents et ceci mériterait une étude détaillée. Nous avons simplement voulu éveiller l'attention du lecteur sur ces points et motiver l'affaiblissement du principe des transferts de Pigou-Dalton. Il convient d'encourager les travaux qui étudieraient les propriétés de l'espace d'inégalité à partir du principe de transfert qui énonce qu'une distribution serait inégale qu'une autre si et seulement si elle se déduit de l'autre par une suite finie de transferts progressifs dont l'un au moins est de riches à pauvres.

6. Références

- Atkinson A. B. (1970), «On the Measurement of Inequality », *Journal of Economic Theory*, 2, pp. 244-263.
Atkinson A. B. (1975), *The Economics of Inequality*, Clarendon Press.
Atkinson A.B et Bourguignon F. (2000), *Income Distribution and Economics Handbook of Income Distribution*, Volume I sous la direction de A.B. Atkinson et F. Bourguignon, Amsterdam: Elsevier.
Blackorby C. et Donaldson D. (1978), «Measures of Relative Equality and their Meaning in terms of Social Welfare », *Journal of Economic Theory*, 18, pp. 59-80.
Bossert et Pfingsten (1990), *Inequalities*, London: Cambridge University Press.
Bourguignon F. (1979), «Decomposable Income Inequality Measures », *Econometrica*, 47, pp. 901-920.
Dalton H. (1920), « The Measurement of Inequality of Incomes », *The Economic Journal*, 30, pp. 348-361.
Dasgupta P., Sen A. K et Starrett D. (1973), « Notes on the Measurement of Inequality », *Journal of Economic Theory*, 6, pp. 180-187.
Fei J. C. et Fields G. S. (1978), « On Inequality Comparisons », *Econometrica*, 46, pp. 303-316.
Fishburn, T et Willig, A. (1976), « Inequality and Income transfer », *Econometrica*, 4, pp. 125-136.
Foster J. E. et Shorrocks A. F. (1987), « Transfer Sensitive Inequality Measure », *Review of Economic Studies*, 54, 3, pp. 485-497.
Hardy G.H, Littlewood J.E et Polya G. (1934), *Inequality*, Cambridge UK: Cambridge University Press.
HÖLDER (1986), «On the Distance between Income Distribution», *Econometrica*, 50, pp. 1337-1339.
Kolm S. C. (1976a), « Unequal Inequalities I », *Journal of Economic Theory*, 12, pp. 416-442.
Kolm S. C. (1976b), « Unequal Inequalities II », *Journal of Economic Theory*, 13, pp. 82-111.

- Marshall A.W et Olkin I. (1979), *Inequalities: Theory of Majorization and its applications*, New York: Academic Press.
- Pigou A. C. (1912a), *Wealth and Welfare*, London: Macmillan.
- Pigou A. C. (1912b), *The Economics of Welfare*, London: Macmillan.
- Rothschild M. et Stiglitz J.E. (1973), «Some further results on the Measurement of Inequality », *Journal of Economic Theory*, 6, pp. 188-204.
- Shorrocks A.F (1980), “Ranking Income Distribution”, *Economica*, 50, pp. 3-17.
- Trannoy A. (1986) : «Théorie Economique de la Mesure de l’Inégalité : un réexamen», *Mathématiques et Sciences Humaines*, Tome 93, pp. 53-60.

Barémisation obligatoire des indemnités de licenciement : une réforme anticonstitutionnelle, contraire au droit international, et dangereuse pour les entreprises

Marc RICHEVAUX

Université du Littoral Cote d'Opale, France

marcriche@numericable.fr

Résumé

Après avoir essayé, sans succès, ou avec un succès très relatif, bien d'autres remèdes, à la crise de l'emploi aujourd'hui certains, cherchent, la solution dans le droit, spécialement dans la réforme du droit du travail articulée autour d'une mesure phare la barémisation obligatoire et le plafonnement des indemnités de licenciement dont on sait déjà qu'elle est contraire à la constitution. On pourrait aussi constater qu'elle n'est pas conforme au droit international. De plus elle pourrait bien s'avérer beaucoup moins favorable aux entreprises que celles-ci ne l'espèrent.

Mots-clés

licenciement, barémisation, droit international.

Abstract

Having tried, unsuccessfully or with relative success, many other remedies, to the crisis of employment, some seek, the solution in law, in the reform of the labor law. It could also be found to be inconsistent with international law.

Key words

crisis of employment, reform of labor law, international law.

Classification JEL

K31.

On parle à nouveau d'une réforme du code du travail, dont le point central serait, encore une fois, la barémisation obligatoire, avec plafonnement, des indemnités de licenciement, dont la première version a déjà été rejetée par le conseil constitutionnel [1] qui l'a déclarée contraire au principe d'égalité garanti par la constitution [2], et dont la deuxième version, sous la pression de la rue, a été retirée du projet devenu loi travail [3] qui la contenait. Il est peu probable que, saisi à nouveau de la même question, le conseil constitutionnel rendra une décision différente et admettra ce principe comme conforme à la constitution, tout au plus pourrait-on constater peut-être et ce n'est pas certain, de légère variation dans les motifs fondant la décision.

Les précautions de langage [4] des demandeurs d'une telle mesure qui souhaitent des indemnités de licenciement fixées à un taux que les PME puissent supporter soit 6 à 10 mois de salaire [5] ne trompent personne, ce qui est recherché c'est dans un premier temps une réduction, puis dans un second temps une suppression des indemnités que les entreprises

auront à verser en cas de licenciement, car les demandeurs de cette mesure souhaitent pouvoir licencier les salariés sans un motif et sans indemnités de licenciement. Une telle mesure se traduirait pour les salariés par une indemnisation inférieure au préjudice subi, voire une absence d'indemnisation ce qui est contraire au droit français de la responsabilité civile [6] qui prévoit, conformément aux principes juridiques admis par toutes les nations civilisées [7] l'indemnisation de la totalité du préjudice subi [8]. Une telle insistance pour réintégrer cette norme dans notre droit étonne. D'autant qu'il s'agit d'une réforme juridiquement inefficace et bien moins favorable aux entreprises que ne l'espèrent ses demandeurs et promoteurs. Ainsi, pour permettre aux entreprises de payer quelques euros de moins pour les indemnités de licenciement, il faudrait passer par l'abrogation du texte fondateur de la responsabilité civile et de l'indemnisation du préjudice dans sa totalité. Les entreprises y gagnerait une économie, pas forcément importante, sur les indemnités de licenciement, qu'il faudrait mettre en regard avec ce qu'elles perdraient du fait de la disparition de la possibilité d'être indemnisées des préjudices qu'elles sont susceptibles de subir, par exemple en cas de concurrence déloyale [9], le gain réel est loin d'être certain, sans compter les difficultés que cela entraînerait pour les citoyens, eux aussi privés de la possibilité d'être indemnisés des préjudices qu'ils peuvent subir. De plus la barémisation des indemnités de licenciement à un niveau inférieur au préjudice subi est susceptible d'être neutralisée par le droit international et européen [10]. Cette disposition est contraire aux principes fondamentaux des normes juridiques internationales, notamment celles de l'OIT (A), et du droit européen (B), tant celui de l'Union européenne (a) que celui du conseil de l'Europe, spécialement la convention européenne des droits de l'homme et de sauvegarde des libertés fondamentales (b). Les juridictions internationales chargées de l'application de ses principes pourraient avoir l'occasion de rappeler à moins que les juges français, qui en ont la possibilité [11], ne le fassent avant elles.

L'efficacité de la barémisation des indemnités de licenciement pourrait être neutralisée par le droit international, à moins, et encore, d'une abrogation du texte de la constitution qui prévoit que les normes internationales ratifiées par la France sont immédiatement applicables en droit français avec une autorité supérieure à la loi interne [12]. De ce point de vue même si la loi d'habilitation [13] l'autorisait, il est douteux qu'une telle réforme puisse être faite par ordonnances [14], de plus elle ne serait pas un moyen efficace pour atteindre le but recherché et cela compliquerait les rapports internationaux de la France, de ses citoyens et de ses entreprises, singulièrement dans leurs marchés à l'exportation [15]. A moins, bien sûr que la France n'aille jusqu'à dénoncer sa signature pour toutes les conventions internationales qu'elle a signées, démarche d'ailleurs souhaitée par des organisations patronales, au moins pour ce qui est de celle de l'OIT relative à l'encadrement du licenciement [16]. Les entreprises françaises devenues ressortissantes d'un pays ayant ainsi perdu sa crédibilité sur le plan international, pourraient bien y perdre les avantages qu'elles tirent des règles de l'OMC et l'essentiel, si non la quasi-totalité, de leurs marchés à l'international, car les entreprises étrangères hésiteraient beaucoup voire refuseraient de travailler avec des entreprises ressortissantes d'un pays faisant si peu de cas du droit international. Si une telle réforme était faite son efficacité serait très limitée tant elle serait contraire aux normes de l'OIT ce qui permettrait son annulation soit par les juges français appliquant le droit international, soit par les organes de l'institution internationale. Le problème se poserait de manière quasi identique pour les normes européennes. En effet, le traité de Lisbonne et la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne [17] font que les états membres de l'Union européenne ont accepté un système de partage de souveraineté [18] qui se traduit par l'application obligatoire dans leur ordre juridique interne des normes de l'Union européenne [19]. Le seul moyen d'y

échapper étant la sortie de l'Union européenne et le vote britannique favorable au brexit et ses suites ont montré que cela est loin d'être simple.

A. La barémisation des indemnités de licenciement au regard de l'OIT

La prolifération de normes d'origine internationale qui face à la destruction du droit national deviennent souvent le dernier rempart [20], jointe à l'essor des droits et libertés fondamentaux à valeur constitutionnelle et des droits de l'homme [21] dans l'ordre interne, a conféré aux juges un rôle central et un pouvoir de remise en cause de la loi interne [22]. Les normes à valeur supra-législative ont pour effet de permettre la contestation de la loi interne qui conduit à ce qu'elle soit écartée bien qu'en vigueur. Les Conventions de l'OIT, la charte de l'ONU [23], le Pacte international relatif aux droits économiques sociaux et culturels [24], la Charte sociale européenne [25], les normes du Conseil de l'Europe telle la convention européenne des droits de l'homme [26] appliquée par la convention européenne des droits de l'homme, la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne, la Charte communautaire des droits sociaux fondamentaux enfin juridiquement contraignante [27], le traité de Lisbonne [28] et les normes qui en découlent, et bien d'autres textes internationaux [29] garantissant les droits des travailleurs posent le problème de leur application dans l'ordre juridique interne, à la verticale, dans les relations avec l'État, comme à l'horizontale dans le domaine des relations entre particuliers. L'invocation des droits et libertés fondamentaux, a conféré aux juges un pouvoir que les plaideurs ont tenté d'exploiter en multipliant l'invocation des normes supralégislatives. Ils sont souvent suivis par les juges [30]. Ainsi, la cour de cassation a pu reconnaître l'effet direct de certaines des dispositions du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels [31], ainsi pour celles qui garantissent le droit à un niveau de vie suffisant [32]. De même pour le droit au travail [33] qui garantit le droit qu'a toute personne d'obtenir la possibilité de gagner sa vie par un travail librement choisi ou accepté [34], ou l'application des dispositions de la Charte sociale révisée [35], consacrant le principe de non-discrimination [36]. Par contre une solution différente a pu être consacrée concernant la Charte des droits fondamentaux [37]. Il n'en reste pas moins que les normes internationales sont de plus en plus souvent appliquées par les juridictions françaises et aussi par les juridictions internationales. Après avoir d'abord rejeté l'effet direct de la Charte sociale européenne [38], la cour de cassation a ensuite admis l'effet direct [39] de ses dispositions garantissant le droit syndical [40], le droit à la négociation collective [41] le droit à la protection en cas de licenciement [42].

De son côté le Conseil d'État a décidé qu'une norme internationale est d'effet direct lorsque, eu égard à l'intention exprimée des parties et l'économie générale du traité invoqué, ainsi qu'à son contenu et à ses termes, elle n'a pas pour objet exclusif de régir les relations entre États et ne requiert l'intervention d'aucun acte complémentaire pour produire des effets à l'égard des particuliers [43]. Il a refusé de faire produire un direct effet à la Charte sociale européenne [44], pour finalement reconnaître l'effet direct de l'un de ses articles [45]. Ces raisonnements permettent l'application des conventions de l'OIT par les juridictions internes. Pour le moment, la France est encore membre de l'organisation internationale du travail et donc tenue par les conventions internationales qu'elle a ratifiées. Malgré ses limites l'OIT est un instrument particulièrement important pour le progrès du droit du travail à l'échelle mondiale. Les conventions de l'OIT sont directement applicables et appliquées par les juges français [46], car elles l'emportent sur les règles nationales contraires [47]. De nombreux

recours juridictionnels ont déjà eu lieu afin de rétablir le respect de la règle de droit posant des principes fondamentaux. Ils ont été couronnés de succès, dans le cadre de l’OIT qui, pour le moment, et c’est une lacune à combler, ne dispose pas de véritable juridiction mais dont les normes sont applicables par les juridictions nationales des pays signataires des conventions de l’OIT. Ce qui a amené de nombreuses condamnations par exemple pour les Pays-Bas [48], l’Allemagne [49], la Grèce [50], l’Irlande avec dans ce dernier cas un recours qui pose directement la question de la compatibilité des normes [51], on a vu aussi de tels recours pour l’Autriche [52], la Pologne [53] et l’Estonie [54]. La France est aussi concernée. C’est l’application de normes de l’OIT qui a sonné le glas du CNE annulé par les tribunaux français [55] se fondant sur les normes de l’OIT relatives à l’obligation de motivation du licenciement [56], pour annuler un licenciement d’un titulaire de CNE prononcé dans le respect de la norme française d’alors mais contraire à celle de l’OIT [57]. Elle a ensuite été abrogée. La barémisation des indemnités de licenciements pourrait bien subir le même sort. Pour l’éviter il faudrait que la France aille jusqu’à dénoncer les conventions OIT qu’elle a déjà signées, ce qui d’ailleurs ne la délivrerai que partiellement des normes protectrices des salariés, puisque même dans ce cas elle resterai tenue par la convention de Philadelphie [58] et par la déclaration de l’OIT relative aux principes et droits fondamentaux au travail qui prévoit que l’ensemble des Membres de l’OIT, même lorsqu’ils n’ont pas ratifié les conventions ont l’obligation, du seul fait de leur appartenance à l’Organisation, de respecter, promouvoir et réaliser, de bonne foi et conformément à la constitution de l’OIT, les principes concernant les droits fondamentaux qui en sont l’objet [59]. Cette déclaration déclinée et complétée par la suite fixe ainsi un „plancher social” applicables à tous les peuples du monde [60]. De nombreux droits ont été consacrés par l’OIT permettant le respect des principes et droits fondamentaux au travail qui n’est pas négociable [61], même en temps de crise. Ainsi, sauf à sortir de l’OIT, démarche qui sur le plan international est politiquement difficile, surtout pour un membre permanent du conseil de sécurité de l’ONU, et qui cependant ne suffirai pas à l’affranchir des normes de l’OIT [62], la France resterait tenu par des normes fondamentales protégeant les droit des travailleurs. Cela concerne entre autres les règles internationales relatives à la protection et à l’indemnisation du salarié en cas de licenciement avec lesquelles la barémisation sont en contradiction [63].

Les normes de l’OIT sont utilisées par la Cour de justice de l’Union européenne [64] et celle de la cour européenne des droits de l’homme [65], pour servir de base à leurs propres jurisprudences.

A moins pour elle d’aller, là aussi, jusqu’à quitter l’Union européenne et le Conseil de l’Europe, la France, quelles que soient les dispositions de son propre droit du travail resterait tenue par bien des dispositions protectrices des droits des travailleurs que l’on trouve dans la constitution de l’OIT d’autres normes internationales [66] et européennes de droit du travail [67] protectrices des droit des salariés [68] et la jurisprudence de la cour de justice de l’Union européenne, même si celle-ci comprend aussi des décisions qui apparaissent contestables [69] et ont été contestées [70] et celle de la Cour européenne des droits de l’homme qui s’inspirent des principes énoncés par l’OIT qui prévoient la garantie des droits fondamentaux.

B. Europe

Les normes de l'Union européenne mais avec des limites, peuvent permettre de protéger les salariés.

1. Union européenne

Au plan européen, une analyse a été défendue [71], selon laquelle il serait possible d'invoquer un principe du droit de l'Union européenne dans un litige entre particuliers chaque fois qu'une disposition née du TFUE ou d'une charte est concrétisée par une directive [72]. La conséquence devrait en être qu'en pareil cas la Cour de Justice de l'Union Européenne devrait consacrer l'application directe du texte et laisser inappliquée une disposition nationale contraire au droit de l'union.

Les normes de l'Union européenne et la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne garantissent certains droits jugés fondamentaux [73] qui sont de nature à permettre la protection des salariés, même avec certaines limites liées à la crise [74]. Bien des normes européennes [75] issues du traité de Lisbonne, spécialement son article prévoyant que le progrès social est un des buts de l'Union européenne [76], de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne [77] qui a désormais la même valeur juridique que le reste du traité [78] appliquées par la cour de justice de l'Union européenne [79], ou de la convention de sauvegarde des droits de l'homme [80]; appliquées par la cour européenne des droits de l'homme [81], sont de nature à retirer tout effet au texte proposé.

2. La Convention européenne et Union européenne CEDH

Certes la Convention Européenne des Droits de l'Homme que la France a ratifiée [82] contient peu de normes directement relatives au droit du travail, mais son texte et les interprétations [83] que la Cour européenne des droits de l'homme, en a données permettent de sauver les droits sociaux [84]. Elle a pour but de protéger les droits de l'Homme et les libertés fondamentales [85] ce qui va bien au-delà des droits sociaux mais les comprend [86] aussi en permettant un contrôle judiciaire du respect de ces droits individuels, y compris ceux des salariés. D'autant plus que les personnes physiques ont été autorisées à saisir directement la Cour [87]. Ces normes sont supérieures au droit interne tant par application de celui-ci [88] que par l'application de la convention [89] et permettent la protection des droits sociaux. Ce qui est le cas pour l'interdiction de l'esclavage [90], le droit à un procès équitable [91], le droit au respect de la vie privée et familiale [92], la liberté de pensée, de conscience et de religion [93], le droit à la liberté d'expression [94], le droit à la liberté de rencontre et d'association [95], le droit au mariage [96], le droit à un recours effectif [97], l'interdiction des discriminations [98], qui a donné lieu à condamnation en raison d'un refus d'accorder un congé parental à un militaire, qui officiait en tant qu'opérateur radio [99], l'interdiction de l'abus de droit [100]. On voit mal comment, la barémisation des indemnités qui interdit au juge de réparer l'intégralité du préjudice subi par le salarié pourrait être considérée comme conforme aux dispositions de la convention spécialement son protocole [101] qui garanti la protection des biens. En effet, l'indemnité de licenciement doit être considérée comme une créance et à ce titre protégée car une créance est bien [102] qui à ce titre doit être protégée ce qui est le cas pour un rappel de salaire qui est un bien [103], une très forte réduction, trop

éloignée de la réparation intégrale du préjudice subi par le salarié, ce que pourrait bien être la barémisation prive le salarié d'une espérance légitime or l'espérance légitime est un bien [104] si elle est fondée sur le droit interne [105], ce qui est le cas en France avec les textes relatifs à la responsabilité civile [106] et dans ce cas elle doit être protégée au titre du protocole [107] relatif à la protection des biens avec lequel la barémisation se trouverait en contradiction. Quant à ceux, il en existe, qui seraient tentés par la suppression pure et simple de l'indemnité de licenciement, et une trop forte réduction est équivalente à une suppression, il devraient méditer la décision qui a jugé que le refus d'octroi d'une pension d'invalidité est une atteinte à la propriété [108] qui est transposable à l'indemnité de licenciement. On le voit, avec cette jurisprudence protectrice du droit des biens la barémisation des indemnités de licenciements ne pourra être déclarée conforme au protocole garantissant le droit des biens que si le barème est proche de la réparation intégrale du préjudice, c'est-à-dire en pratique que pour être déclaré conforme au droit de la convention le barème ne pourra prévoir qu'une diminution des indemnités insignifiante par rapport à celles qui sont actuellement accordées. L'économie espérée par la mise en place du barème sera donc insignifiante, voire nulle ou négative. En effet si la barémisation voyait le jour et était appliquée elle entraînerait inévitablement des recours, or la cour européenne des droits de l'homme comme beaucoup de juridictions internationales est composée de nombreux juges formés et formatés par les principes du droit anglo-saxon, qui ont l'habitude dans leurs évaluations des préjudices de condamner à des sommes bien plus importantes que celles accordées par les juridictions françaises. Là où les juges français pour réparer un préjudice donnent 100 les juges internationaux donnent 1 000 voire 10 000. Les entreprises qui espéraient par la barémisation et la diminution des indemnités de licenciement obtenir la baisse du coût du travail [109] fondée sur une analyse économique [110] qui n'est qu'un mirage [111], et aboutit seulement à la mise en place de politiques d'austérité dangereuses pour la démocratie [112], obtiendraient exactement l'inverse : un coût du travail bien supérieur à ce qu'il était avant en raison d'une augmentation considérable des indemnités de licenciement que ceux qui se disent entrepreneurs [113] souhaitaient réduire pour rendre leurs entreprises plus compétitives [114] mais que la réforme ne leur permettra pas d'atteindre.

Notes

[1] Cons. const., 5 août 2015, n° 2015-715 DC : JO 7.

[2] art. 6 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 ; ROBERT Jacques (1997), « Le principe d'égalité dans le droit constitutionnel francophone », *Les cahiers du Conseil constitutionnel* n°3.

[3] LOI n° 2016-1088 du 8 août 2016 dite loi mais sans la barémisation des indemnités de licenciement

[4] OST Francois et VAN DE KERKHOVE M. (1989), *Entre la lettre et l'esprit*, Bruxelles.

[5] déclaration Pierre Gattaz, 19 janvier 2016, Medef.fr

[6] C. civ., art. 1240.

[7] PRINCIPES D'UNIDROIT, 2004.

Section 4 : Dommages – intérêts).

Art. 7.4.1. (droit aux dommages-intérêts).

ARTICLE 7.4.2 (*réparation intégrale*) ; les principes de la commission Lando (droit européen du contrat) ; Le code civil des Français (napoleonien...), art 1382... ; indirectement, CJUE, ARRÊT « Henning », CJUE, 4 septembre 2014 ; VAN GERVEN W., LEVER J., LAROCHE P. (2000), *Tort Law*, Hart, pp. 889-930.

[8] VINEY Geneviève, Introduction à la responsabilité Traité de droit civil sous la direction de J.

Ghestin 3e édition L.G.D.J 2008

[9] juris classeur Fasc. 132-10 : DROIT À RÉPARATION. – De la concurrence déloyale au parasitisme. – Théorie générale.

[10] GAUTRON J-C. (1997), *Droit européen*, Paris : Dalloz, p. 138.

[11] Cass. ch. mixte 24 mai 1975 n° de pourvoi: 73-13556 ; jacques Vabres; CE 20 octobre 1989 – Nicolo.

[12] Constitution art 55.

[13] Constitution art 38 ; VERPEAUX Michel (2006), « Les ordonnances de l'article 38 ou les fluctuations contrôlées de la répartition des compétences entre la loi et le règlement », *Cahiers du Conseil constitutionnel* n° 19 (Dossier : Loi et règlements), janvier.

[14] Voir les traités et manuels de droit constitutionnel.

[15] RACINE Jean-Baptiste, SIIRIAINEN Fabrice (2011), *Droit du commerce international*, Dalloz, 2^e édition.

[16] GATTAZ P. (2014), « Il faut sortir de la convention de l'OIT qui oblige à justifier les licenciements », *La tribune.fr* 31/10/2014.

[17] Recueil de la jurisprudence de la cour de justice des communautés européennes.

[18] VERGA C. (2006), « Le partage de compétence entre l'Union européenne et ses états membres », Annales de la Faculté de droit, Université de Targoviste, nov.

[19] BARAV A. et PHILIP C. (1993), *Dictionnaire juridique des Communautés Européennes*, Paris : PUF ; ISAAC G. (1994), *Droit communautaire général*, Paris : Masson, p. 154 ; RODIERE P. (1998), *Droit social de l'Union Européenne*, Paris : L.G.D.J., p. 44.

[20] SUPIOT A. (2010), *L'esprit de Philadelphie, la justice sociale face au marché total*, Seuil.

[21] MINE M., « Transformations du droit du travail et droits de l'Homme », in MORIN E. (2016), *Le monde qui vient : défis pour les droits de l'Homme*, La Découverte.

[22] PELISSIER J., LYON-CAEN A., JEAMMAUD A., DOCKÈS E. (2008), (préf. Gérard Lyon-Caen), *Les grands arrêts du droit du travail*, Paris : Dalloz, coll. « Grands arrêts »

[23] Charte des Nations Unies signée à San Francisco le 26 juin 1945.

[24] Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels 16 décembre 1966.

[25] Charte sociale européenne 1961, la Charte sociale européenne révisée, en 1996, Protocole additionnel de 1988.

[26] Rome 4 novembre 1950 entrée en vigueur en 1953.

[27] TUE art 6 (1) Traité de Lisbonne 13 décembre 2007.

[28] Traité de Lisbonne, 13 décembre 2007.

[29] LADENBURGER C. (2012), FIDE 2012 Session on Protection of Fundamental Rights post-Lisbon – The interaction between the Charter of Fundamental Rights, the European Convention of Human Rights and National Constitutions. Parliamentary Assembly (2012), Resolution on Austerity measures – a danger for democracy and social rights, Resolution No. 1884, 12 June 2012, Strasbourg: Council of Europe. Available at: http://assembly.coe.int/ASP/Doc/XrefATDetails_E.asp?FileID=18916

[30] Cass. soc., 29 juin 2011, n° 09-71.107 ; Cass. soc., 17 déc. 2014, n° 13-22.89 ; Cass. soc., 13 nov. 2014, n° 13-14.206 ; Cass. soc., 2 juill. 2014, n° 13-19.990 ; Cass. soc., 11 juin 2014, n° 11-20.985 ; Cass. soc., 26 sept. 2012, n° 11-145.40 ; Cass. soc., 24 mars 2013, n° 11-28.398.

[31] art. 11 du Pacte de New York ; Cass. crim., 15 oct. 1991, n° 90-86791. Cass. crim., 17 mai 2000, n° 99-86.606 ; Cass. crim., 25 sept. 2001, n° 00-82341 ; Cass. crim., 30 jan. 2001, n° 00-83.775.

[32] art. 11 du Pacte de New York.

[33] Pacte international relatif aux droits économiques sociaux et culturels art. 6 § 1.

[34] Cass. soc., 16 déc. 2008, n° 05-40.876.

[35] Charte sociale révisée article 5 combinées avec article A et article E et article G.

[36] Cass. soc., 29 févr. 2012, n° 11-60.203 ; Cass. soc., 10 mai 2012, n° 11-60.235.

[37] CAVA LLINI J., « L'invocabilité des principes de la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne », JCP S 2014, 1232.

[38] Cass. soc., 17 déc. 1996, n° 92-44.203.

- [39] Cass. soc., 14 avr. 2010, n° 09-60426 et 09-60.429 ;Cass. soc., 10 nov. 2010, n° 09-72856 ; Cass. soc., 1er déc. 2010, n° 10-60117 ;Cass. soc., 8 déc. 2010, n° 10-60.223 ; Cass. soc., 16 févr. 2011, n° 10-60.189 et 10-60.191 ; Cass. soc., 23 mars 2011, n° 10-60.185 ; Cass. soc., 28 sept. 2011, n° 10-19.113 ; Cass. soc., 14 déc. 2011, n° 10-18.699
- [40] Charte sociale européenne art. 5.
- [41] art 6 Charte sociale révisée.
- [42] art. 24 Charte sociale européenne.
- [43] arrêt GISTI et FAPIL du 11 avr 2012.
- [44] CE, 4 juill. 2012, Confédération française pour la promotion sociale des aveugles et des amblyopes (CFPSAA), n° 341533 ; Cass. soc., 7 nov. 2012, n° 350313. V. C. Nivard, L'effet direct de la Charte sociale européenne devant les juridictions suprêmes françaises : RDLF 2012, chron. n° 28.
- [45] CE, 10 févr. 2014, n° 358992, X.
- [46] A Jeammaud sur l'applicabilité en France des conventions internationales du travail : dr soc 1986.399 ; VERDIER J-M, « L'apport des normes de l'OIT au droit français du travail : études offertes à G. Lyon-Caen », Dalloz 1989.51; de QUENAUDON, « L'application par le juge français des droits sociaux fondamentaux affirmés par l'OIT et l'ONU », RDT 2007. 109 et 315.
- [47] CE 9 oct. 1996 union CGT des aff. Sociales : dr soc 1997. 207 X Pretot; CE 11 janv. 2002 dr soc. 2002.428 concl E Mignon ; cass soc., 29 mars 2006 Sté euromédia Bull. V n° 131, RJS 5/06 n° 561 ; cass soc 1er juill. 2008
- [48] The Hague District Court of 1 June 2012 Wilders e.a. v. State of the NL.
- [49] BVerfG Case No. 2 BvR1390/12 September 2012, 2012 NJW 3145
- [50] Greek Constitutional Court: 7 Nov 2012 Areios Pagos ; MINE M., Interventions d'instances non juridictionnelles internationales - Brefs propos concernant la situation de la République hellénique, Revue de droit comparé du travail et de la sécurité sociale, n° 2014/1 (juin 2014) (Actes du colloque de l'Université de Bordeaux de juin 2013).
- [51] Pringle v. Gouvernement d'Irlande (CJEU C-370/12).
- [52] Strache vs. ESM (G104/12-8).
- [53] Cas No. K-33/12. Sejm, 11 février 2013, [http://orka.sejm.gov.pl/stanowiskaTK.nsf/nazwa/Stanowisko_\(...\)](http://orka.sejm.gov.pl/stanowiskaTK.nsf/nazwa/Stanowisko_(...))
- [54] Jugement de la Cour suprême d'Estonie, <http://www.riigikohus.ee/?id=1348> 40
- [55] Cass. soc., 1^{er} juill. 2008, n° 07-44.124, Bull. civ. 2008, V, n° 146.
- [56] convention OIT n° 158.
- [57] Convention n° 158 OIT.
- [58] Adoptée à l'unanimité par la Conférence générale de l'Organisation Internationale du Travail (OIT), le 10 mai 1944 ; Eddy Lee, La Déclaration de Philadelphie: rétrospective et prospective : Bureau International du Travail, Genève. Organisation internationale du Travail 1994.
- [59] Déclaration de l'OIT relative aux principes et droits fondamentaux au travail adoptée le 18 juin 1998.
- [60] Conférence générale de l'Organisation internationale du travail Déclaration de Philadelphie, 10 mai. 1944 Article V.
- [61] SOMAVIA Juan, directeur général du Bureau International du Travail, discours prononcé devant le Parlement européen le 14 septembre 2011.
- [62] VALTICOS N., *Droit international du travail traité*, Dalloz, droit du travail.
- [63] convention OIT n° 158 relative au licenciement.
- [64] ANDRIANTSIMBAZOVINA Joël, FINES Francette (2014), *Les grands arrêts de la cour de justice de l'Union européenne*, Dalloz 7^e édition.
- [65] COSTA Jean-Paul (2013), *La cour européenne des droits de l'homme*, Des juges pour la liberté, 1^e édition.
- [66] VALTICOS N., *Droit international du travail traité*, Dalloz droit du travail.
- [67] VOICULESCU Nicolae (2005), *Droit communautaire du travail*, Bucarest : Ed. Rossetti, p. 78. RICHEVAUX M., TOP D. (2007), *Les grands principes du droit communautaire du travail*, Paris :

L’Harmattan.

[68] RICHEVAUX Marc et TOP Dan. (2008), *La protection des droits des salariés dans l’Union européenne*, L’Harmattan.

[69] CJUE Arrêt Laval : affaire C-341/05 ; Arrêt Viking : affaire C-438/05.

[70] LAULOM S. et LEFRESNE F. (2010), « Desein et destin de quatre arrêts de la Cour de justice des Communautés européennes – Peut-on maintenir la spécificité des modèles sociaux en Europe ? » *La Revue de l’IRES*, n° spécial "Flexicurité", mars, pp. 127-152.

[71] CJUE avocat général, M. Cruz Villallon.

[72] art. 51 § 1 de la Charte.

[73] EUROPEAN PARLIAMENT (2012) “Report on the situation of fundamental rights in the European Union”, (2010–2011) (2011/2069 INI) of 22 November 2012.

[74] ESCANDE VARNIOL M-C., LAULOM S., MAZUYER E., VIELLE P. (2012), « Quel droit social dans une Europe en crise ? », *Larcier*, June ; RICHEVAUX Marc, « Crises et droit » 2 (45) de la revue *Bulletin de la KazNPU Abaï* - Série "Vie politique et internationale", pp. 187-195.

[75] TOP Dan et RICHEVAUX Marc, *La protection des droits des travailleurs dans l’UE*, L’Harmattan.

[76] art 2. 3 TUE.

[77] adoptée à Nice en déc. 2000.

[78] TUE art 6 (1).

[79] art 13 et s. TUE et art 257 et s. TFUE; Hélène GAUDIN, Marc BLANQUET.

[80] Conseil de l’Europe le 4 novembre 1950 et entré en vigueur le 3 septembre 1953 et ratifiée par la France en 1974.

[81] COSTA Jean-Paul (2013), *La cour européenne des droits de l’homme*, Des juges pour la liberté, 1^e édition.

[82] VILLEVIEILLE J-F. (1973), « La ratification par la France de la Convention européenne des Droits de l’homme », *Annuaire français de droit international*, Volume 19, Numéro 19.

[83] CIUCA V. (2004), *Lectii introductive de hermeneutica juridica syllabus* IASI : Editura Fundatiei Axis ; RICHEVAUX M., Quelques principes relatifs à l’interprétation de la norme de droit: Dr ouvr 1991.39 ; HRESTIC M-L., « La méthodologie de l’interprétation des normes juridiques », *Revue européenne de droit social*, n°3/2008.

[84] MARGUENAUD Jean-Pierre et MOULY J. (2010), *La jurisprudence sociale de la Cour européenne des droits de l’Homme : bilan et perspectives*, Dalloz, p. 883 ; MARGUENAUD Jean-Pierre et Mouly. J. (2010), « Les droits européens des salariés devant la Cour EDH : une amplification de la méthode évolutive » in *Les droits sociaux et la CEDH*, Actes du Colloque du Concours Habeas Corpus, Editions universitaires européennes, APIDH 2010, p. 28.

[85] CEDH Articles no 2; no 3; no 4; no 5; no 6; no 7; no 8; no 9; no 10; no 11; no 12 ; no 13 ; no 14 ; no 17 et les nombreux protocoles additionnels qui l’ont complète.

[86] MEYRAT Isabelle, *Droits fondamentaux et Droit du travail* th novembre 1998.

[87] CEDH protocole no 11.

[88] art 55 constitution.

[89] CEDH art. 1.

[90] CEDH art. 5.

[91] CEDH art. 6.

[92] CEDH art.8.

[93] CEDH art. 9.

[94] CEDH art. 10.

[95] CEDH art. 11.

[96] CEDH art. 12.

[97] CEDH Art. 13.

[98] CEDH article no 14.

[99] CEDH art. 8 et 14 ; CEDH 22 mars 2012, Konstantin Markin c. Russie.

[100] CEDH art. 17.

[101] art. 1er du Protocole no 1.

- [102] CEDH LECARPENTIER ET AUTRE c. FRANCE du 14 FEVRIER 2006 Requête no 67847/01 ; CEDH SUD PARISIENNE DE CONSTRUCTION C. FRANCE du 11 février 2010 Requête no 33704/04.
- [103] CEDHAFFAIRE AUBERT ET AUTRES ET 8 AUTRES AFFAIRES c. FRANCE du 9 JANVIER 2007 Requêtes nos 31501/03, 31870/03, 13045/04, 13076/04, 14838/04, 17558/04, 30488/04, 45576/04 et 20389/05.
- [104] CEDHVALLE PIERIMPIÈ SOCIETÀ AGRICOLA S.P.A. c. Italie 23 sept 2014 requête 46154/11.
- [105] CEDHLEBEDINSCHI c. RÉPUBLIQUE DE MOLDOVA Requête 41971/11 ; CEDH M.C. ET AUTRES c. ITALIE DU 3 SEPTEMBRE 2013 REQUÊTE 5376/11.
- [106] C. civ., art. 1240.
- [107] art. 1er du Protocole no 1.
- [108] Koua Poirrez contre France du 30/09/2003 Hudoc 4588 requête 40892/98 ARRÊT Klein contre Autriche du 3 mars 2011 requête 57028/00.
- [109] HAYEK F. A. (1975), (préf. Christian Schmidt), *Prix et production [« Prices and Production »]*, Paris : Calmann-Lévy, coll. « Perspectives de l'économie ».
- [110] ICARD Julien (2011), *Analyse économique et droit du travail*, G.Loiseau (dir.).
- [111] LÉGÉ P. (2009), « Le mirage du libéralisme hayéien », *Revue Française de Socio -Économie* 1/2009 (n°3), pp. 77-95.
- [112] COUNCIL OF EUROPE PARLIAMENTARY ASSEMBLY (2012), “Austerity measures – a danger for democracy and social rights”, Resolution 1884, 26 June 2012, http://assembly.coe.int/ASP/Doc/XrefATDetails_E.asp?FileID=18916
- [113] DANNEQUIN F. (2006), « L'entrepreneur schumpétérien ou l'élite et les masses », in Dimitri Uzunidis (sous la direction de) *Pépinières d'entrepreneurs : le capitalisme*, L'Harmattan, 2006, pp. 129-145.
- [114] RICHEVAUX Marc (2015), « Commerce et valeurs fondamentales de la société », *Les Cahiers du CEDIMES* vol 9, n° 2.

Marketing public et efficacité manageriale des administrations: L'expérience camerounaise en matière de gestion des ministères

Mireille BITYE MENDOMO

Université de Yaoundé II, Cameroun

mbity@yahoo.ca

Abstract

Dans le cadre du Nouveau Management Public (NMP), la fonction marketing apparaît désormais déterminante et innovante pour la modernisation des services publics. Dans cet esprit, l'objectif de l'article est d'examiner l'influence des actions marketing public sur l'efficacité managériale des administrations publiques camerounaises. Les données proviennent à la fois des sources documentaires et des entretiens semi-directifs réalisés auprès des gestionnaires publics dans certains ministères. Les résultats obtenus à partir des analyses de contenu du phénomène étudié, révèlent que le marketing public est une pratique managériale désormais implantée dans l'environnement ministériel au Cameroun. Les actions marketing observées tels que : le service fourni aux usagers, la distribution, la communication, la gestion du personnel et le management de la relation-clientèle agissent positivement et de manière différente sur l'efficacité managériale des ministères. Cependant, le potentiel d'utilisation des actions marketing public reste faible dans ce contexte, par le fait que le concept apparaît encore nouveau d'application dans l'esprit de nombreux gestionnaires et reste même pour certains, l'apanage du secteur privé. Des suggestions managériales sont proposées pour chaque action marketing examinée, comme contribution à l'amélioration des performances publiques dans l'environnement spécifique des ministères au Cameroun.

Key words

nouveau management public, modernisation, marketing public, actions marketing et efficacité managériale.

Résumé

Within the framework of New Public management (NPM), the marketing function, henceforth, seems determining and innovative for the modernization of public services. In this spirit, the objective of the article is to examine the influence of public marketing actions on the managerial efficiency of the Cameroonian public administration. Data come both from documentary sources and semi-direct interviews, carried out by public administrators in some ministries. The results gotten from content analyses of the phenomenon survey, show that the public marketing is a managerial practice, henceforth implemented in the ministerial environment in Cameroon. The marketing actions observed such as: Service offered to users, Distribution, Communication, the Staff management and the management of customer relations act positively and in a different way on the managerial efficiency of ministries. However, the potential use of public marketing actions remains weak; in this context, owing to the fact that the concept still seems to be new to be put into practice in the mind of many the private sector's prerogative. Managerial suggestions are made for each examined marketing action, as contribution to the public performances enhancement in the specific environment of ministries in Cameroon.

Mots-clés

new public management, modernization, public marketing, marketing actions and managerial efficiency.

Classification JEL

H 1.

Introduction

Dans le cadre de l'amélioration des performances publiques, les questions relatives à la modernisation des services publics et plus particulièrement des administrations publiques sont aujourd'hui à l'aune du temps. Une situation occasionnée par bien nombres de facteurs tels entre autres : les crises économiques et le poids de la dette publique des États, l'évolution des besoins et attentes des consommateurs et la crise de confiance entre les États et leurs citoyens (Chemla-Lafay et Chol, 2006). Dans cet esprit, la modernisation des États et des services publics a donc permis la mise en place de nombreuses réformes publiques, visant entre autres, l'amélioration de l'efficacité de l'action publique administrative et la fourniture des services de meilleure qualité aux citoyens. (Chemla-Lafay et Chol, *op.cit.*). La solution du NPM qui suppose, la transposition des méthodes managériales du privé au domaine public a rendu plus opérationnelle cette initiative des gouvernements au cours des deux dernières décennies (Amar et Berthier, 2007). De sorte que par cette voie, de nombreux pays enregistrent d'ors et déjà des résultats assez satisfaisants dans ce domaine. Les travaux réalisés par Pollitt et Bouckaert (2000) mentionnent à titre d'illustration, les cas des pays développés comme les États-Unis qui, dans leur politique de « Government and Performance Results Act » de 1993, ont mis en place un système de gestion par la performance. Celui du Canada qui a réformé sa fonction publique fédérale en 1994 et a introduit un système orienté vers les résultats en 1997. Le cas de la Belgique qui a réformé sa gestion publique en 1994 et a établi le plan «Copernic», fondement de la Modernisation de l'Administration Fédérale en 2000. Dans les pays en voie de développement, les débats sur la modernisation des États et des services publics font également l'objet de grandes concertations dans différents pays. Dans ce contexte, le NMP a été introduit par la mise sur pied des Programmes Nationaux de Gouvernance (PNG), projets de réformes et d'amélioration de l'action gouvernementale (Tamekou, 2008). De plus, les pays africains en 2001 et ceux ibéro-américains en 2003 ont mis en place des dispositifs internationaux avec les chartes de la fonction publique reposant sur la politique d'orientation-clientèle (Pollitt et Bouckaert, *op.cit.*).

Dans le contexte camerounais en particulier, la problématique de la modernisation des services publics est aussi une préoccupation majeure et constante des pouvoirs publics, face aux défis de la mondialisation. La recherche documentaire révèle que l'évolution de ce pays vers un système de gestion et d'organisation de type managérial n'a pas commencé qu'avec l'initiative des PNG (Tamekou, *op.cit.*). On note déjà les prémisses du NMP dans ce contexte dès 1985 avec la mise sur pied de l'Institut supérieur de management Public (ISMP) (Décret n°85/1298 du 27 septembre 1985), visant l'introduction du paradigme managérial dans les services publics. En 1994, il ya eu réforme du statut de la Fonction Publique (Décret n° 94/199 du 07 Octobre 1994), introduisant la notion de « poste de travail » et avec comme corollaire la mise en place d'un système d'évaluation des personnels aux résultats. Par la suite, de nombreux autres instruments de gestion par la performance ont été élaborés principalement

dans la phase de conception et de mise en œuvre du premier PNG (1998-2000) et perfectionner dans le second (2006-2010). Le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE, 2009) pour le projet d'émergence du pays en 2035, est un cadre général de référence pour la gestion plus efficace des administrations qui a été aussi élaboré dans ce contexte. Autant d'actions de réformes publiques et administratives qui montrent donc à suffisance, le degré d'engagement déjà manifesté par le gouvernement camerounais à s'arrimer à la mouvance de modernisation des États, vécue presque partout dans le monde.

Cependant, malgré ces efforts de réformes publiques, le diagnostic des administrations camerounaises fait état d'un environnement fortement influencé par la corruption, les détournements des deniers publics et la fraude. De même, des comportements tels que : l'immobilisme, le mauvais accueil et écoute des usagers, le manque d'esprit d'entreprise des agents de l'État, le mauvais traitement des dossiers des usagers sont aussi déclarés, comme source d'inefficacité managériale dans cet environnement (PNG, 1999). Une situation laissant donc clairement apparaître le problème de management des administrations dont font face les gestionnaires publics et qui en conséquence induit l'insatisfaction des usagers à la qualité des services publics dans ce contexte. En outre, sur le plan managérial, la gouvernance publique par l'approche du NMP connaît encore d'énormes difficultés d'application dans ce contexte. De sorte que, le marketing public, considéré comme étant l'un des leviers d'efficacité managériale dans ce nouveau mode de gestion publique (Hood, 1991) reste donc un défi à relever dans les administrations camerounaises. La preuve est que le diagnostic de cet environnement relève premièrement que le concept de marketing apparaît davantage utilisé à travers d'autres connotations (Qualité du service, gestion orientée clientèle, communication, distribution, satisfaction des usagers, accueil des usagers, etc.). Deuxièmement, le scepticisme du concept reste encore poussé dans la culture entrepreneuriale des ministères. Troisièmement, la terminologie du concept de marketing, comme l'apanage du secteur privé, apparaît toujours étrangère dans le langage quotidien des agents publics au sein des ministères.

Au regard de ce qui précède, cette recherche revêt donc un double intérêt : premièrement, procéder à un état de la situation des actions marketing public présentes dans le contexte particulier des ministères au Cameroun et deuxièmement, apprécier l'influence de ces actions sur l'amélioration de l'efficacité managériale des administrations dans le même contexte.

Partant de là, la question centrale de recherche dans cet article est donc de se demander quelle est l'influence du marketing public sur l'efficacité managériale des administrations camerounaises? Mais, étant donné que la fonction marketing s'analyse à travers ses théories, ses concepts (Volle, 2011) et s'opérationnalise davantage par ses pratiques à travers des actions concrètes (Mc Carthy, 1960 ; Bitner et Booms, 1981), il s'agit alors spécifiquement dans ce travail, d'examiner l'influence des actions marketing sur l'efficacité managériale des ministères dans le contexte camerounais.

A la suite de cet argumentaire, cette problématique est traitée à travers un développement dont les idées sont regroupées autour de trois principaux points à savoir : la revue de la littérature (1), la méthodologie (2), les résultats et discussions de la recherche (3).

1. Revue de la littérature

1.1. Approche évolutive du concept de marketing et son rattachement au domaine public

Le marketing est une discipline très complexe dans le domaine des sciences de gestion. Sa formulation conceptuelle a d'ailleurs fait l'objet de nombreuses controverses au sein de la communauté scientifique. En fait, Olivier et De Maricourt (1990) parlent des premières expériences du marketing dans les grandes entreprises de fabrication et de commercialisation des produits de grande consommation. Mais, pour certains auteurs comme Pras (1997), son apparition est étroitement reliée au développement de l'économie de marché. Ces deux indications seulement, indiquent déjà que le rôle du marketing dans les organisations a évolué depuis des origines jusqu'à nos jours. Il est passé tour à tour d'un rôle accessoire dans les sociétés capitalistes (économie de production) à un rôle primordial (économie de vente et de marché) dans la gestion des entreprises des biens marchands (Lendrevie et Lindon, 2000). Son champ d'application par la suite, s'est progressivement élargi au secteur des biens non marchands, favorisé par le contexte environnemental de l'entreprise (économie d'environnement ou orientation-client). De sorte qu'aujourd'hui, le marketing agit désormais favorablement sur l'optimisation de tout type d'organisations privées ou publiques (Kotler et Dubois, 2003). C'est la raison pour laquelle, Dayan et al. (1999) préfèrent d'ailleurs utiliser le mot « Organisation » à la place de celui d'« Entreprise » lorsqu'il s'agit de l'application du marketing dans un domaine précis. Au regard d'une telle évolution, on peut alors comprendre pourquoi le concept de marketing a connu plusieurs significations dans le temps au sein des organisations privées, jusqu'à sa pertinence et son rattachement progressif au domaine public. Au départ, le marketing a d'abord été considéré comme un processus (AMA, 1985). Ensuite, le concept pouvait traduire une sorte de relation d'échange entre partie mise en cause (Marion, 1995). Enfin, progressivement le marketing a acquis non seulement son explication sociale et managériale (Kotler et Dubois, op.cit) mais aussi, pouvait désormais être appréhendé en termes de ses pratiques dans les organisations (Lendrevie, Levy et Lindon, 2003).

Sous l'influence de la mondialisation et du développement sans cesse croissant des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), le marketing a cessé d'être concentré sur le produit pour se focaliser sur le consommateur ou client (Kotler et al., 2010). C'est-à-dire, s'adapter à une nouvelle dynamique environnementale. Ce qui induit l'orientation actuelle donné au concept de marketing, qui s'entend désormais comme étant une fonction de l'organisation. Un processus de création de valeurs, combinant des techniques et des moyens d'actions que disposent les managers dans les organisations, pour intervenir dans un secteur cible. Dans le but d'améliorer la qualité de la production, de satisfaire les besoins et désirs d'une clientèle diversifiée et de booster les performances et compétitivités managériales (Gundlach, 2007). C'est cette approche moderne du marketing qui semble donc de nos jours justifier les nombreux travaux et débats scientifiques sur la question du rapprochement progressif du marketing au domaine public (Butler et Collins, 1995). Le but étant, d'apporter des solutions plus efficaces aux problèmes managériaux que subissent actuellement les organisations publiques dans le cadre de l'optimisation de leurs performances. D'où le consensus récemment développé par le courant du NMP et qui a donné un nouveau souffle à cette problématique. De telle sorte que, le marketing occupe désormais une place déterminante dans ce cadre et se révèle comme étant l'un des outils de modernisation des services publics et

une source d'amélioration des performances publiques dans ce type d'organisation (Gruening, 2001). Cette idée fait l'objet d'un autre argumentaire théorique à la suite du développement.

1.2. La vision des théoriciens à propos du concept marketing et l'optimisation des organisations publiques par la recherche de l'efficacité managériale : La pertinence du phénomène en étude dans le contexte camerounais

Dans les travaux d'Amar et Berthier (*op.cit.*), il ressort clairement que le secteur public a toujours été jugé inefficace, excessivement bureaucratique, rigide, coûteux, centré sur son propre développement, non innovant et ayant une hiérarchie trop centralisée. D'où le souci de le perfectionner et la nécessité d'accroître les marges de manœuvre des managers publics pour leur permettre de mieux répondre, à moindre coût, aux attentes des citoyens. Une telle réflexion montre donc que la problématique de l'optimisation des organisations publiques n'est pas un phénomène nouveau parce que, nombreuses d'entre elles ont toujours exprimés le besoin d'améliorer leurs performances (Van de Walle et Bouckaert, 2003). Dans un contexte de libéralisation économique, le concept de performance correspond à l'alliage de trois notions : Economie-Efficacité-Efficiency et fait référence à la légitimité des services publics qui traduit de manière générale, une sorte d'efficacité managériale dans ce contexte (Urio, 1998). Aujourd'hui, l'optimisation des organisations publiques par la recherche de l'efficacité passe désormais par la modernisation des services publics, avec introduction du managérialisme dans ce domaine (Djelic, 2004). Ceci, parce que la réforme de l'État suppose l'importation, l'appropriation des pratiques et l'esprit du management qui permettent d'atteindre une plus grande rationalité et une meilleure efficience dans l'action publique (Djelic, *op.cit.*). Cette réflexion s'assimile aux dires de Pesqueux (2006) pour qui : « l'action publique doit considérer comme prioritaire, les conditions de réussite de l'efficacité (cohérence gestionnaire) sans pour autant oublier le caractère public dans lequel s'inscrit cette action (cohérence politique) ». En outre, l'optimisation des organisations publiques, apparaît possible aujourd'hui par l'appropriation de nouvelles méthodes de gestion (issues du secteur privé) recommandé par le NMP, l'outil marketing occupant par conséquent une place essentielle dans cette démarche (Laufer et Burleau, 1980).

Bien que l'application du marketing dans le domaine public (marketing public) apparaisse encore comme étant un phénomène actuellement nouveau que l'on retrouve dans la plupart des économies à l'échelle mondiale, nombreuses sont les recherches qui soulignent actuellement son importance dans le cadre de l'amélioration de l'efficacité managériale recherchée dans ce domaine (Kotler et Andreasen, 2003). C'est ce que tente d'expliquer Butler et Collins (*op.cit.*) lors qu'ils affirment que : « les organisations de service public se tournent de plus en plus vers les professionnels du marketing, du fait que le managérialisme prenne le dessus sur l'administration ». Le but étant de « s'assurer une pleine efficacité de leur action managériale (Butler et Collins, *op.cit.*). Cette réflexion entre aussi en droite ligne avec les propos de Kotler (1975) qui bien avant, avait donné l'explication suivante : « pour améliorer leurs performances, les organisations publiques peuvent désormais aussi utiliser à toutes fins utiles, la théorie et les pratiques du marketing tout comme le font les entreprises du secteur privé ». En résumer, il ressort donc de la littérature que l'apparition du managérialisme dans l'administration publique a conduit le marketing à devenir « une fonction managériale plus affirmée et périphérique » (Butler et Collins, *op.cit.*).

Par ailleurs, la pratique du marketing au sein des organisations, qu'elles soient privées ou publiques s'opérationnalise par des actions concrètes dans le cadre du marketing-mix qui est « un modèle visant à élaborer et à mettre en œuvre des stratégies marketing, en exécutant divers facteurs qui permettent d'atteindre en même temps des objectifs liés à l'organisation et ceux liés à ses parties prenantes - les marchés cible - » (Borden, 1964). De nombreux travaux ont déjà été réalisés dans ce sens dans le domaine privé. C'est le cas de la recherche menée par McCarthy (*op.cit.*) sur les 4P (Produit, Prix, Promotion et Place) pour la construction du mix marketing dans les entreprises fabriquant des produits tangibles. Dans le domaine précis des services, les travaux de Bitner et Boom (*op.cit.*) ou encore ceux de Kotler et Dubois (*op.cit.*) ajoutent en compléments aux 4P traditionnels, d'autres variables d'actions marketing¹, influençant largement et à divers niveaux, l'activité de service au sein des organisations privées ou publiques. Dans le secteur public, la démarche marketing qui veut que tout programme d'action soit examiné à partir d'une bonne politique marketing- mix, est encore assez peu reconnue dans ce cadre et par conséquent, pratiquée sans le savoir par les gestionnaires. Or, pour rejoindre Lamarzelle (2008), il n'est pas en effet concevable de promouvoir des politiques publiques sans se préoccuper de l'étude des besoins des citoyens, les informations à leur fournir et de distribuer les prestations demandées. Parce que de nos jours, ce qui se faisait hier intuitivement, commence à se réaliser de manière plus structurée au travers des méthodes inspirées de l'entreprise (Lamarzelle, *op.cit.*). Dans ce cadre, le marketing public permet donc au dirigeant politique de prendre des décisions plus objectives, correspondant aux volontés du public visé (Lamarzelle, *op.cit.*). Néanmoins, plusieurs aspects de la politique marketing au sein des organisations publiques ont d'ors et déjà l'objet de recherche, pour témoigner de leurs implications majeures dans la réussite des actions managériales entreprises dans ce domaine. Dans les pays développés, c'est le cas à titre d'illustration des travaux réalisés en France par Kaplan (2007) sur « les apports et limites du marketing dans l'administration publique », ceux de Cluzel- Métayer (2006) avec pour thématique : « l'exigence de la qualité en contexte des services publics » ou encore la thèse discutée par Sabadie (2001) sur la « Contribution à la mesure de la qualité perçue d'un service public ». Au Canada, Madill (1998) a également mené une recherche sur « le Marketing Public ». Dans les pays en voie de développement et spécifiquement en Afrique, la problématique du marketing a également déjà pris corps dans les organisations publiques et débattu à travers de nombreuses recherches scientifiques. C'est le cas entre autres, de la recherche menée par le gouvernement togolais sur la « contribution à l'amélioration des actions marketing dans les services publics, cas de la radio Lomé »² ou encore celle de Ndi Zambo (1998) sous le thème : « Pour une culture de la concertation et de la qualité dans les administrations publiques africaines ».

Dans le contexte camerounais en particulier, l'amélioration des performances publiques soit, la recherche de l'efficacité managériale est aussi une préoccupation actuelle du gouvernement dans le cadre de la modernisation des services publics. En référence, aux pratiques managériales inscrites dans le NMP, de nombreux efforts de réformes publiques (PNG, 1999-

¹ Dans le domaine précis des services, compte tenu des caractéristiques propres liées aux services (Grönroos, 1990), Bitner et Booms (*op.cit.*) ont ajouté trois (03) autres P (People, Process et Physical Evidence) aux 4P traditionnels de Mc Carthy (*op.cit.*). En revanche, Kotler et Dubois (*op.cit.*) ont recommandé l'ajout de deux (02) autres variables : le marketing interne et le marketing interactif.

² Le document peut être consulté sur le site www.comores-togo.com

2006 ; PROGRAMAR¹, 2007; DSCE, 2009, etc.) sont sans cesse mis en place par les pouvoirs publics pour résoudre ce problème. Seulement, le diagnostic de l'environnement réalisé évoque encore de nombreux manquements, témoins d'une insuffisance managériale dans les administrations publiques. Toute chose qui montre alors que l'application des principes du NMP, reste un vaste chantier à couvrir, pour résoudre les problèmes managériaux dans ce contexte. Par exemple, le champ du marketing public, comme l'une des pistes de solution, nécessaire à l'amélioration des performances publiques est encore très peu explorer dans les ministères. A ce sujet, quelques apports scientifiques existent néanmoins mais, restent toujours très insuffisants pour résoudre cette préoccupation. La contribution scientifique de Souop Kamga (2009) sur l'« Organisation de la fonction marketing au sein d'une administration publique: application au ministère des relations extérieures du Cameroun (minrex) » est citée en illustration. Cette situation permet donc de justifier notre intérêt dans cette recherche à examiner plus globalement l'influence des actions marketing public sur l'efficacité managériale des ministères au Cameroun et dont le cadre méthodologique du travail est présenté dans le point qui va suivre.

2. Méthodologie de la recherche

Dans le cadre de cette recherche, nous avons entrepris d'examiner l'influence des actions marketing public sur l'efficacité managériale des administrations camerounaises. Cet objectif central a été scindé en deux sous-objectifs spécifiques : premièrement, procéder à un état de la situation des actions marketing présentes dans le contexte particulier des ministères au Cameroun (objectif 1) et deuxièmement, analyser l'influence des actions examinées sur l'efficacité managériale des administrations dans le même contexte (objectif 2). Le cadre méthodologique accolé à cette recherche a suivi la démarche suivante : d'abord le choix de l'approche et du type de recherche. Ensuite, la définition de la procédure de recueil des données et le choix du cadre expérimental. Enfin, la définition de la procédure de l'analyse des données.

Ainsi, au regard de la problématique traitée, l'approche qualitative a été choisie comme fil conducteur de cette recherche. Le choix de cette posture épistémologique se justifie dans le cadre de ce travail à plusieurs égards : tout d'abord, les objectifs visés dans cette recherche et le type de données à collecter de nature qualitative, sont des informations qui ont permis de suivre une logique qualitative exploratoire de type descriptive pour conduire ces travaux. Le but recherché étant d'appréhender de manière approfondie le sens que les gestionnaires donnent à leurs actions dans les administrations publiques camerounaises. Ensuite, pour recueillir les données, nous avons exploité les sources secondaires et primaires. Comme sources secondaires (documentaires), nous avons consulté un certain nombre de documents à savoir : organigrammes des ministères, journaux (presse écrite, journaux radiophoniques et télévisés), textes et discours du Chef de l'État sur les questions de modernisation des services publics. Les autres voies de recours utilisés sont Internet et les documents scientifiques tels que: thèses, mémoires, articles et rapports. Comme source primaire, nous avons élaboré un guide d'entretien qui a servi d'instrument de collecte des informations sur le terrain. Le document a été structuré autour des questions regroupées sous trois thèmes : le premier,

¹ PROGRAMAR(2007) : Il s'agit du Programme National de gouvernance publique pour la Modernisation des administrations publiques initié par le gouvernement camerounais en 2007.

consacré à la compréhension de l'identité organisationnelle et structurelle des ministères visités. Le second, réservé au recensement des actions marketing public actuellement expérimentées dans l'environnement des ministères au Cameroun. Et le troisième thème, permettait d'apprécier de manière approfondie l'influence des actions marketing examinées sur l'efficacité managériale des ministères. La méthode de collecte retenue dans ce cadre, pour recueillir les données est celle des entretiens semi-directifs. En ce qui concerne le cadre expérimental retenu, la recherche a été menée dans un champ d'expérimentation composé au total de quatre (4) ministères. A savoir : les ministères de la Fonction publique et de la Réforme Administrative (MINFOPRA), des Finances (MINFI), des Enseignements Secondaire (MINESEC) et de la Santé Publique (MINSANTE). Il s'agit ici d'un champ de recherche pilote offrant des facilités d'appréciation du phénomène exploré dans l'environnement spécifique des ministères au Cameroun. Ceci, compte tenu de la place importante occupée par ces administrations dans le cadre de la modernisation de l'État en matière de réformes administratives dans les domaines de la santé, de l'éducation, de la répartition équitable des richesses et de la formation des agents publics. Des aspects majeurs et déterminants pris en compte dans le DSCE(2009) et le PROGRAMAR(2007), pour booster les performances publiques en matière d'amélioration de la qualité des services et d'optimisation des compétences des agents dans les administrations. De plus, la pertinence d'impliquer le MINFOPRA dans ce champ d'investigation, pourrait bien justifier le caractère généralisable du phénomène examiné à d'autres administrations. Dans la mesure où, les missions dévolues à ce ministère lui permettent d'occuper une place centrale et pilote dans les actions administratives entreprises dans ce contexte. En plus, cette administration exerce aussi des activités transversales, étendues à d'autres administrations sur les questions de management des compétences publiques, des réformes administratives axées sur l'amélioration de la qualité des services et bien d'autres actions, portant sur l'amélioration des performances publiques de manière générale. Comme cible, nous avons sélectionné les responsables de certains services, compte tenu des missions assignées à ceux-ci, en rapport avec le phénomène examiné. Les services sélectionnés dans ce champ d'investigation étaient ceux du Cabinet du ministre et du Conseiller Technique du MINFOPRA, de Ressources humaines (tous les ministères concernés), Inspections générales (MINESEC et MINSANTE), les Secrétariats généraux (MINFI, MINFOPRA), les Cellules de communication des ministères (tous les ministères concernés) et les services d'Accueil, courrier et Liaison (tous les ministères concernés). Ce qui nous a permis de retenir au total, un échantillon théorique de 27 gestionnaires publics dans l'ensemble des 4 ministères.

Pour analyser les données collectées, l'approche qualitative appliquée dans le cadre de cette recherche, a conduit au choix de la méthode d'analyse de contenu des discours comme base d'analyse des données dans ce travail. Ce choix se justifie par le fait que, nous devrions menées des analyses plus approfondies du phénomène examiné. De façon à ce que les personnes concernés puissent largement s'exprimer sur le sujet examiné, en apportant des réponses fiables, crédibles et facile d'interprétation. Dans ce cadre, la procédure d'analyse des données s'est réalisée en trois étapes séquentielles : d'abord, la collecte dont le processus a été présenté plus haut. Ensuite, la codification des données. Cette opération s'est faite en deux phases: le choix des unités d'analyse et leurs codifications. Les unités d'analyse sélectionnées associent à la fois les mots, les portions de phrases et les phrases entières en rapport avec le phénomène examiné. En outre, en fonction des unités de codages choisies, trois types de catégories, exprimés sous la forme de thèmes plus larges, ont été retenus pour condenser les informations issues des discours des répondants. Le premier, destiné à faire un état des lieux

des actions marketing public expérimentées dans les ministères. Le deuxième, réservé la définition de la politique managériale mise en œuvre par les ministères pour chaque action marketing examiné dans ce cadre. Et le troisième type de catégorie, destiné à l'examen de l'influence des actions marketing publics sur l'efficacité managériale des administrations. La méthode qualitative descriptive a été enfin retenue comme technique d'analyse, pour apprécier de manière approfondie le phénomène exploré.

3. Résultats et discussions de la recherche

Les principaux résultats de cette recherche vont être présentés en deux principaux points, conformément aux objectifs spécifiques poursuivis dans cet article. Le premier point, présente une vue d'ensemble de la situation actuelle des ministères en termes de dynamique d'actions marketing pratiquée dans ce contexte. Le deuxième point, concerne l'analyse proprement dite de l'influence des variables d'actions de marketing public sur l'efficacité managériale des ministères visités.

3.1. Analyse dynamique des actions marketing public dans les administrations camerounaises

Les sources documentaires exploitées et la méthode des entretiens semi-directifs administrés aux gestionnaires ciblés montrent que la fonction marketing se révèle désormais comme étant un outil de management public dans les administrations camerounaises. Les résultats inscrits dans les tableaux 1 et 2 ci-dessous, permettent de faire un bon résumé de la situation dans les ministères enquêtés:

Tableau 1: Etude dynamique des actions marketing public dans les ministères au Cameroun

Ministères	Management des actions marketing public dans les administrations camerounaises				
	Les similitudes				
	Service	Distribution	Communication	Personnel	Accueil
Minfopra Minfi Minsanté Minesec	<p>Le management du service public s'appuie : Premièrement sur l'élaboration et l'amélioration quotidienne des procédures administratives (célérité du service, réduction des délais, automatisation...)</p> <p>Deuxièrement sur l'amélioration du système de gestion par conception de feuilles de route spécifique ;</p> <p>Troisièmement sur l'amélioration de la qualité des services à travers : l'élaboration des manuels de procédure, des guides d'usagers, la mise en place du système SIGIPES, les services de relance, etc.</p>	<p>Les canaux utilisés pour distribuer le service public dans les ministères sont : la déconcentration des services, l'Internet. Le canal de la décentralisation est une procédure en cours dans les administrations.</p>	<p>La communication est opérationnelle à divers niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> -A l'intérieur du service à travers les notes de service, le fax, les messages portés, l'internet, le téléphone, le mail, le babilard. -Dans les services centraux à travers les réunions de concertation. -Dans les services déconcentrés par le biais des conférences des responsables, des circulaires, fax, internet, etc. -La communication avec les usagers se fait à travers les médias publics et privés, par voie de presse écrite, publicité, affiches, émission radiophonique, internet et boîtes à suggestions. 	<p>Dans les ministères, le personnel est formé à la compréhension du langage des procédures administratives, à la maîtrise des réglementations et à la professionnalisation dans les instituts agréés comme l'ISMP et la CONAC –</p> <p>La gestion des effectifs et de la solde désormais décentralisée dans les administrations est possible par le système couplé SIGIPES-Antilope de deuxième génération.</p>	<p>Le cadre de travail du personnel est désormais amélioré (Ecran d'ordinateur, télévision, bureaux luxueux et climatisé, équipement de travail moderne...)</p> <p>Les services d'accueil, certaines installations d'accueil physique et électronique (Site internet) des usagers sont mise en place au sein des ministères.</p> <p>Tous les ministères disposent des boîtes à suggestions pour recevoir les opinions des usagers sur la qualité des services.</p>

Source : les résultats de l'analyse.

Tableau 2: Etude dynamique des actions marketing public dans les ministères au Cameroun

Ministères	Management des actions marketing public dans les administrations camerounaises				
	Service	Distribution	Communication	Personnel	Accueil
Ce qui fait la différence					
Minfopra Minfi Minsanté Minesec	Les modes d'évaluations de la qualité des services sont quelques peu différents compte tenu des missions spécifiques des ministères. Le Minfopra joue un rôle transversal avec l'ensemble des administrations et est responsable de la coordination générale de toutes les procédures administratives.	Le processus de décentralisation des unités administratives est réellement effectif au Minesec et Minsanté et est encours d'élaboration dans les autres administrations. Conséquence, les usagers de ces administrations bénéficient du service public de manière différente.	Des dispositifs communicationnels particuliers existent au MINFI du fait de la structuration de ce ministère (un service de communication spécifique pour chaque direction). De même, au Minsanté, la mise en place de la stratégie des relais communautaires est effective grâce à la décentralisation.	Les modes d'évaluation et de suivi du personnel sont plus ou moins archaïques dans certains ministères que d'autres (au Minsanté par exemple, le contrôle des compétences se fait par nombre de dossiers traités par agent), les plans de formations du personnel en majorité des cadres, sont plus évolués et réguliers dans certaines administrations (Minfi, Minfopra)	Le management des effectifs et des installations d'accueil des usagers est plus amélioré dans certains ministères (le Minfopra dispose d'un espace dit « Aquarium » pour la réception des usagers, le Minfi utilise un personnel régulièrement formé à la tâche, dispose d'un service d'accueil décentralisé et d'une plate forme d'information opérationnelle 24 heures sur 24). Les horaires d'ouverture pour l'accès des usagers dans les ministères ne sont pas harmonisés dans ce contexte.

Source : les résultats de l'analyse.

L'examen des résultats inscrits dans les tableaux 1 et 2 ci-dessus révèlent que dans l'ensemble des ministères, les actions marketing les plus exploitées sont notamment : les dimensions Service, Distribution (à travers les procédures de décentralisation, de déconcentration et l'utilisation de l'Internet), Communication, Gestion du personnel, Environnement physique et Accueil de la clientèle. Les résultats soulignent que pour toutes ces administrations, les pratiques marketing sont sensiblement les mêmes, malgré quelques différences notées au niveau de la mise en œuvre de chacune de ces actions selon qu'on se trouve au MINFOPRA, MINFI, MINESEC et MINSANTE. Cette situation trouve des justifications tant sur le plan organisationnel que managérial. Sous l'angle organisationnel, l'analyse documentaire réalisée à partir de la consultation des organigrammes des ministères, a révélé que toutes ces administrations présentent la même structure architecturale. De telle sorte que, la politique générale définie par le gouvernement sur le plan organisationnel des ministères soit la même, quelque soit le type d'administration publique. Les différences notées viennent des missions spécifiques accolées à chaque département ministériel. A cet effet, il n'est donc pas étonnant que les ministères enquêtés adoptent le même cadre managérial en termes de pratiques marketing, compte tenu de la structuration même des services. Sous l'angle managérial, les résultats de l'analyse mentionnent que le marketing public est un phénomène assez nouveau et peu maîtrisé dans l'environnement ministériel au Cameroun. De sorte qu'il se pratique encore de manière presque informelle par les gestionnaires dans ce contexte. Un tel positionnement de l'outil, justifierait donc sa faiblesse d'adaptation et d'applicabilité dans certains ministères que d'autres. Cette situation révèle alors que de nombreux gestionnaires dans le champ des ministères au Cameroun, continuent d'exploiter les actions marketing public sans le savoir. Ce qui limite sans doute l'efficacité avec laquelle les managers dans cet environnement, pourraient remplir leurs tâches et rendre l'action publique administrative plus performante.

Pourtant, les résultats de l'analyse relèvent l'existence de plusieurs types de marketing qui sont déjà très visibles et impliqués dans de nombreuses actions administratives dans ce contexte. Il s'agit entre autres : du marketing de mobilisation sociale, visant à sensibiliser les usagers sur les changements de comportement susceptibles de freiner le développement de la

société. C'est le cas des sensibilisations (via les outils communicationnels) opérées par la CONAC, dans le cadre de la lutte contre la corruption dans tous les services publics. Le marketing des services, pratiqué dans le cadre de l'optimisation des procédures administratives dans les ministères, pour améliorer la qualité des services et accroître la satisfaction des citoyens bénéficiaires. Le marketing politique, pratiqué dans le cadre de la protection de l'intégrité nationale et la sécurité des biens et personnes. C'est par exemple, le cas des sensibilisations médiatiques ou le marketing de proximité pratiqué pour calmer et maîtriser certains mouvements d'humeur (grève des agents publics dans les administrations ou de certaines couches sociales bénéficiaires des services publics, en cas de catastrophe ou d'insécurité sociale...).

En somme, les résultats de l'analyse dynamique des actions marketing public soulignent qu'à l'ère de la modernisation des administrations publiques au Cameroun, l'outil marketing est déjà bel et bien présent dans l'environnement des ministères. Cependant son potentiel d'utilisation reste un défi managérial à relever par les gestionnaires publics, du fait de la non maîtrise parfaite de ce concept, dans un environnement encore peu mature à l'importation des techniques du NPM. Par ailleurs, les résultats relèvent aussi que, les actions marketing public diagnostiquées agissent largement, chacune à son niveau, sur l'amélioration de l'efficacité managériale des ministères dans ce contexte. Cette réflexion fait l'objet de développement dans le deuxième point qui va suivre.

3.2. Actions marketing public et effet de levier sur l'efficacité managériale des ministères au Cameroun

Compte tenu de son importance capitale dans la gestion et l'optimisation des performances dans les domaines privés et publics, le marketing apparaît désormais aujourd'hui comme étant un outil remarquable d'analyse et d'aide à la décision managériale (Kotler et Dubois, *op.cit.*). Dans ces travaux, nous rappelons que les analyses sont faites dans le cadre du marketing des services en contexte des administrations publiques. Aussi, à titre de rappel, il ressort de la revue de la littérature développée plus haut que, quelque soit le champ d'application du marketing, cette fonction managériale s'opérationnalise à travers des actions concrètes autour du modèle marketing-mix (Borden, *op.cit.*) à partir duquel, les effets des actions marketing peuvent être mieux appréciés au sein d'une organisation. Dans ce cadre, la recherche s'est donc appuyée sur la théorie des 4P de Mc Carthy (*op.cit.*), complétée par celle des 7P de Bitner et Boom (*op.cit.*) pour rester dans la logique du marketing des services.

Partant de là, l'application de la procédure des analyses de contenu dans le cadre de l'examen de l'influence des actions marketing public sur l'efficacité managériale des ministères au Cameroun, a permis d'obtenir les résultats inscrits dans les tableaux 3, 4, 5 et 6 ci-dessous :

Tableau 3: Stratégie du Service et effets sur l'efficacité managériale des ministères

Ministères	Stratégie mise en œuvre au niveau de la variable Service	Effets de la dimension Service sur l'efficacité managériale	Pourcentage des réponses
MINFOPRA MINFI MINESEC MINSANTE	Les résultats de l'analyse révèlent que, la stratégie des services dans l'ensemble des ministères étudiés est différenciée et innovante. De même, la politique d'orientation clientèle est désormais privilégiée et préconisée dans les systèmes de gestion apparemment plus modernes au détriment des modèles archaïques de management. Grâce à l'amélioration continue des procédures par élaboration des manuels procéduraux, à la prise en compte des besoins spécifiques de la clientèle et à l'adoption des feuilles de routes propres à chaque administration, le management des services se recentre aussi, plus que par le passé sur la gestion des résultats (GAR) et des risques.	L'analyse révèle donc que l'adoption par les administrations de cette stratégie plurielle au niveau du service est donc de nature à renforcer les capacités des ministères. Ceci, à travers l'amélioration quotidienne de la qualité des services fournis aux usagers, en termes de flexibilité et de célérité dans l'exécution des tâches relayées à cet exercice dans les ministères. En somme, les résultats des travaux montrent donc que cette variable intervient efficacement au rendement des ministères, en termes de réduction des coûts du travail, de sorte que les administrations et les parties prenantes soient mutuellement satisfaites des résultats des services rendus dans ce contexte.	L'analyse révèle ainsi que sensiblement 90% (25 répondants sur 27) des cadres interviewés donne un avis favorable concernant l'efficacité de cette variable dans leurs structures.

Source : Les résultats de l'analyse.

Tableau 4 : Stratégie de Distribution et effets sur l'efficacité managériale des ministères enquêtés.

Ministères	Stratégie mise en œuvre au niveau de la variable Distribution	Effets de la dimension Distribution sur l'efficacité managériale des ministères	Pourcentage des réponses
MINFOPRA MINFI MINESEC MINSANTE	Les résultats de l'analyse révèlent à ce niveau que, la stratégie de distribution dans l'ensemble des ministères étudiés est désormais très flexible et diversifiée Car, la politique de déconcentration pratiquée est actuellement plus développée qu'auparavant et est de nature à rendre plus flexible la distribution des services publics dans ce contexte. De même, l'utilisation des nouveaux canaux via la décentralisation et l'utilisation d'Internet favorise un allègement du travail en termes de distribution des prestations tant du côté de l'administration que des usagers.	Les résultats montrent ainsi que le choix d'une telle politique au niveau de la Distribution des services est donc de nature à renforcer les capacités des ministères en termes d'amélioration permanente de la flexibilité des activités dans ce domaine. Par ailleurs, cette variable intervient aussi efficacement au rendement des ministères en termes de réduction des coûts du travail et des dépenses financières pour la distribution des prestations publiques dans ce contexte.	L'analyse révèle qu'environ 95% (26 individus sur 27) des cadres interviewés donne un avis favorable concernant l'efficacité de cette variable dans la gestion de leurs activités.

Source : Les résultats de l'analyse.

Tableau 5: Stratégie de Communication et effets sur l'efficacité managériale des ministères

Ministères	Stratégie mise en œuvre au niveau de la variable Communication	Effets de la dimension Communication sur l'efficacité managériale	Pourcentage des réponses
MINFOPRA MINFI MINESEC MINSANTE	Les résultats de l'analyse révèlent ici que, la stratégie de communication dans l'ensemble des ministères étudiés est diversifiée et innovante du fait de son caractère quelque peu offensif dans certaines situations. Cette politique rendant ainsi un peu plus visible que par le passé les activités exercées par les administrations.	Les résultats montrent alors à ce niveau que l'adoption d'une telle stratégie améliore l'image tant interne qu'externe des ministères, restée négative pendant longtemps. En outre, cette politique augmente aussi depuis quelques temps la crédibilité des administrations en termes de disponibilité plus permanente des informations rendues au public cible. Cette dimension agit donc plus efficacement en faveur de la promotion de l'image de marque des ministères, de façon à renforcer leurs capacités dans cet environnement spécifique.	L'analyse révèle que près de 70% (23 sur 27) des cadres interviewés ont donné un avis favorable au sujet de l'efficacité de cette variable dans leurs structures.

Source : Les résultats de l'analyse.

Tableau 6: Politique du Personnel /Accueil et effets sur l'efficacité managériale des ministères

Ministères	Stratégie mise en œuvre au niveau des variables personnel et Accueil	Effets des dimensions Personnel et Accueil sur l'efficacité managériale	Pourcentage des réponses
MINFOPRA MINFI MINESEC MINSANTE	Les résultats de l'analyse révèlent que, les stratégies nouvelles adoptées par les ministères au niveau de la gestion du personnel et de l'état physique des lieux sont très déterminantes pour le développement des activités administratives dans ce contexte. D'une part, la prise en compte des formations et de l'évaluation du personnel à travers l'utilisation des politiques plus innovantes améliorent davantage la rentabilité de ces structures. D'autre part, les nouveaux dispositifs d'accueil mis sur pied dans ces ministères en termes d'amélioration des conditions de travail du personnel contribuent favorablement au développement harmonieux des activités.	L'analyse montre que l'adoption de telles stratégies favorise davantage l'amélioration de la rentabilité des structures en termes de renforcement des compétences et de la professionnalisation du personnel dans les ministères. Ce qui réduit considérablement les nombreuses dérives administratives (corruption, immobilisme, etc.) fréquentes dans cet environnement telles que révélées dans le contexte d'étude. Par ailleurs, le renouvellement des stratégies au niveau de l'aménagement plus efficace des structures d'accueil (installations, équipe d'accueil, etc.), contribue favorablement à l'amélioration de l'image organisationnelle interne et externe des ministères et augmente progressivement la satisfaction des usagers	L'étude révèle que plus de 80% (25 sur 27) des cadres interviewés ont donné un avis favorable concernant l'efficacité de cette variable dans la gestion des activités managériales dans ces structures.

Source : *Les résultats de l'analyse.*

Dans le point précédent, les résultats de l'analyse ont fait état dans le champ étudié d'une dynamique permanente de la pratique du marketing à travers certaines de ses actions à savoir : le service, la distribution, la communication, la gestion du personnel, l'environnement physique et l'Accueil. Cette deuxième réflexion par contre, permet d'examiner à proprement parlé, la contribution de chaque variable d'action marketing public exploitée sur l'efficacité managériale des ministères enquêtés. A cet effet, la recherche révèle de manière résumée que : la politique du Service différenciée et innovante agit non seulement sur la célérité des actions menées dans l'environnement étudié mais aussi, sur l'amélioration continue de la qualité des services offerts par les ministères. La politique de Distribution désormais flexible agit sur l'efficacité des actions menées au niveau de la distribution des services par les mécanismes de concentration et de décentralisation et d'autres moyens comme Internet au sein des ministères. La politique de Communication désormais diversifiée et parfois offensive rend plus visible les activités menées au sein des administrations. Ce qui augmente la crédibilité et améliore la confiance des structures étudiées vis-à-vis de leur clientèle. Les politiques de gestion du Personnel et d'Accueil des lieux déjà très améliorées influencent aussi favorablement le rendement des ministères. D'abord, en termes de renforcement des capacités du personnel au niveau de leur compétence et de leur professionnalisation. Ensuite, en termes d'amélioration de l'image organisationnelle des administrations publiques étudiées.

Dans l'ensemble, les résultats de l'analyse ci-dessus montrent que les variables d'actions marketing fondamentale expérimentées permettent aux gestionnaires publics d'améliorer favorablement le cadre managérial des actions administratives dans les ministères étudiés. C'est-à-dire que, l'utilisation plus efficace des variables Service, Distribution, Communication, Personnel et Accueil des lieux au sein des ministères permet d'optimiser leur performance publique. Cependant, les résultats obtenus ont également permis de répertorier un certain nombre de problèmes managériaux concernant l'exploitation des actions marketing dans le champ étudié. Le chantier devrait donc rester ouvert et la question à poser est alors de savoir : « Comment l'outil marketing, mieux élaboré et mieux utilisé dans ce secteur d'activités peut davantage booster l'efficacité des actions menées dans cet environnement ? ». Cette interrogation conduit ainsi en conclusion de faire quelques suggestions de recherche au regard de certains problèmes recensés dans ce champ d'expérimentation.

Conclusion

L'objectif central de la recherche était d'examiner l'influence des actions marketing public sur l'efficacité managériale des administrations publiques camerounaises, le cas spécifique des ministères.

Comme contributions théoriques, cette recherche a premièrement le mérite de procéder à un rappel théorique des contours de la question du marketing, partant de son ancien domaine d'application (le secteur privé) au domaine public. Deuxièmement, la recherche fait recours pour l'essentiel à deux théories assez pertinentes (les 4P de Mc Carthy (*op.cit.*) et les 7P de Bitner et Boms (*op.cit.*), permettant de mieux apprécier les effets positifs de certaines actions marketing public sur l'efficacité managériales des administrations publiques. Un champ assez nouveau pour l'étude de ce phénomène. A partir de ces indications, cette recherche peut donc être considérée comme étant un apport scientifique intéressant, dans la mesure où les résultats produits sur la base des éléments théoriques sus-évoqués, pourraient servir de bases de données enrichissantes pour les recherches futures traitant de la même thématique.

Comme contributions managériales, cette recherche apporte aux gestionnaires publics dans l'ensemble et ceux du Cameroun en particulier des suggestions pratiques assez pertinentes pour l'étude du phénomène exploré. Dans la mesure qu'ils puissent trouver en ces travaux, une source d'informations riches, pour une meilleure implémentation de la philosophie marketing dans le cadre de l'optimisation des performances publiques dans les administrations. Comme première recommandation, nous avons suggérer de repenser la philosophie marketing dans les ministères, en créant des directions marketing au sein desquelles les variables d'actions marketing actuellement expérimentées dans ce secteur peuvent être plus visibles et mieux exploités. Deuxièmement, des mesures particulières d'amélioration de l'efficacité managériale devraient être prises en compte au niveau de chaque action marketing public développée dans ce contexte.

S'agissant des dimensions « Service et Distribution », en raison des difficultés des responsables des ministères à élaborer des procédures plus efficaces et des insuffisances notées au niveau des modes de distribution, la recherche propose aux décideurs publics de créer des unités spécialisées en relation avec la direction marketing proposée dans ces structures. Ceci, pour une meilleure coordination, le contrôle et le suivi des tâches dévolues à chaque unité décentralisé, relatif au service ou la distribution.

Pour la dimension « Communication », au regard des insuffisances notées à ce niveau, la recherche suggère aux gestionnaires publics d'associer aux types de communication gouvernementale et événementielle déjà pratiqués, la communication marketing, donnant plus de visibilité aux services publics fournis aux usagers. De sorte que ceux-ci, soient mieux renseignés et plus satisfaits de la qualité des services dans ce contexte. En outre, les pouvoirs publics devraient également allouer aux services de communication plus de moyens matériels, révélés encore insuffisants et associer les responsables en charge de ce volet, à la définition des stratégies administratives. Pour une meilleure maîtrise des procédures à communiquer aux usagers et améliorer leur niveau d'efficacité en matière e communication publique.

A propos des dimensions « Personnel et Accueil », certaines mesures devraient être renforcées pour rendre les administrations plus performantes à ce niveau. Par exemple, renforcer les mécanismes de formation du personnel, en introduisant les aspects comme le marketing interne pour améliorer davantage les compétences et la professionnalisation des agents publics. Aussi, il serait important dans ce contexte de rendre plus performante les équipes de travail, en associant des personnes qualifiées dans le domaine du marketing, ayant compétence à mieux gérer ce volet de l'action publique administrative dans les ministères. En outre, la recherche attire l'attention des pouvoirs publics à améliorer l'accessibilité des usagers dans les ministères, en offrant des espaces d'accueil plus vastes et décentralisés, pour faciliter leur accès aux informations demandées. De même, engager une réflexion au sujet de l'harmonisation des horaires d'ouverture des ministères, afin que le service public puisse être délivré aux usagers presque dans les mêmes conditions. Les pouvoirs publics devraient aussi poursuivre la modernisation des modes de contact entre les services publics et les usagers, qui pour l'instant reste le modèle physique. Il serait également judicieux d'augmenter les effectifs dans les services d'accueil et les former davantage à la satisfaction de clientèle publique, pour améliorer progressivement l'image quelque peu négative que revêt encore les administrations dans ce contexte.

En définitive, nous reconnaissons que ce travail n'est pas exempt de critiques. Premièrement, le champ expérimental a été réduit à un nombre restreint de ministères. Ce non extension du champ d'exploration est conséquent au problème de coût de la recherche rentré et par le fait que le phénomène examiné, l'a été fait dans un contexte encore très peu exploité pour la thématique traitée. Deuxièmement, il est fort possible que toutes les actions marketing n'aient pas été recensées en totalité pour faire l'objet d'un examen plus global du phénomène étudié. Mais des recherches futurs, intégrant d'autres variables d'actions sont encours de réflexion, pour examiner la thématique dans un sens plus large que dans le cas de ces travaux.

Références Bibliographiques

- A.M.A (1985), “AMA board Approves News Marketing Definition”, *Marketing news*, 1^{er} Mars, 1.
- Amar A. et Berthier L. (2007), « Le nouveau management public: Avantages et limites », *Revue du RECEMAP*, Unice.fr.
- Bartoli A. (2005), *Management des organisations publiques*, Paris : Dunod.
- Bitner M. J et Booms B. H. (1981), “Marketing strategies and Organization Structures for Services. Marketing of Services”, in Donnelly J. Georges WR.
- Borden N. H. (1964), “The concept of the marketing mix”, *Journal of Advertising Research* 4(2), pp. 2-7.
- Butler P. et Collins N. (1995), “Marketing public sector services: concepts and characteristics”, *Journal of Marketing Management* 11(1-3), pp. 83-96.
- Chemla-Lafay A. et Chol C. (2006), « 25 ans de réforme de la gestion publique dans les pays de l'OCDE, Convergence et systémique », Institut de la gestion Publique et du Développement Économique (IGPDE), Département Recherche, études, veille, Mai.
- Cluzel-Metayer L. (2006), « Le service public et l'exigence de qualité », Thèse de Doctorat en science de gestion. Nouvelle Bibliothèque de Thèses, Paris : Dalloz.
- Dayan A. et al. (1986), *Marketing*, Paris : PUF.
- Djelic M.L. (2004), « L'arrivée du management en France : un retour historique sur les liens entre managérialisme et Etat », *Politiques et Management Public* 22(2), pp. 1-17.
- Grönroos C. (1990), “A service quality model and its marketing implications”, *European Journal of Marketing* 4, pp. 36-44.

- Gruening G. (2001), "Origin and Theoretical Basis of New Public Management", *International Public Management Journal* 4, pp. 1-25.
- Gundlach Gregory T. (2007), "The American Marketing Association's 2004 Definition of Marketing: Perspectives on Its Implications for Scholarship and the Role and Responsibility of Marketing in Society", *Journal of Public Policy & Marketing*, 26(2), pp. 243-250.
- Helfer J.P. et Orsoni, J. (1992), *Marketing*, Paris: Vuibert.
- Hood C. (1991), "A public management for all seasons?", *Public Administration* 69(1), pp. 3-19.
- Kaplan A. (2007), « Les apports et limites du marketing dans l'administration publique », Paris : ENA, Mémoire.
- Kotler et al. (2010), *Marketing 3.0, Produits. Clients. Facteur Humain*, Nouveaux Horizons.
- Kotler P. et Andreasen A. (2003), *Strategic marketing for non profit organizations*, New Jersey : Prentice Hall , 6^e Edition.
- Kotler P. et Dubois B. (2003), *Marketing management*, Paris: Pearson Education.
- Kotler P. et Levy S. J. (1969), "Broadening the Concept of Marketing", *Journal of Marketing* 33 (1), p. 10.
- Lamarzelle D. (2008), *Management public et modernisation des services publics*, EUROPA.
- Laufer R. et Burlaud A. (1980), *Management public. Gestion et Légitimité*, Paris : Dalloz.
- Lendrevie J. et Lindon D. (2000), *Théorie et pratique du marketing*, Mercator, Paris : Dalloz.
- Lendrevie J., Levy J. et Lindon D. (2003), *Théorie et pratique du marketing*. Mercator, Paris : Dalloz.
- Llosa S. (1996), « Contribution à l'étude de la satisfaction dans les services », Thèse de Doctorat nouveau régime ès-sciences de gestion, Marseille : Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille, Institut d'Administration des Entreprises.
- Madill J.J. (1998), « Le marketing dans le secteur public », *Revue de gestion du secteur public* 28(4), pp. 10-20.
- Marion G. (1995), « Le marketing management en question », *Revue Française de Gestion*, Janvier-Février, pp. 15-30.
- Mc Carthy J.E. (1960), *Basic marketing: A managerial approach*, Homewood IL: Richard D. Irwin, Inc.
- Ndi Zambo B. (1998), « Pour une culture de la concertation et de la qualité dans les administrations publiques africaines », 2^e conférence panafricaine des ministres de la fonction publique, sur le thème: «La Fonction Publique en Afrique : Nouveaux Défis, Professionnalisme et Ethique», Rabat, *Document de travail* n°1, Décembre, pp. 13-15.
- Pesqueux Y. (2006), *Le nouveau management public ou New Public Management*, CNAM-LIPSOR.
- Pras B. (1997), « Qu'est-ce que le marketing ? » in *Encyclopédie de gestion*.
- PNG (1999), « Diagnostics et Propositions », Yaoundé -Cameroun, Août.
- Pollitt C. et Bouckaert G. (2000), *Public Management Reform: A Comparative Analysis*, Oxford: Oxford University Press.
- Olivier A. et De Maricourt R. (1990), « Pratique du marketing en Afrique », *Edicef*, 17.
- Souop Kamga B. D. (2009), « Organisation de la fonction marketing au sein d'une administration publique: application au ministère des relations extérieures du Cameroun (minrex) ». Cameroun : Institut des Relations Internationales du Cameroun (IRIC), mémoire.
- Tamekou R. (2008), « Programme National de Gouvernance (2006-2010) et modernisation administrative. Le Cameroun à l'heure du Nouveau Management Public », *Revue Internationale des Sciences Administratives* 74(2), pp. 235-252.
- Thiévert et al. (1999), *Méthodes de recherche en management*, Paris : Dunod.
- Van De Walle S. et Bouckaert G. (2003), « Comparer les niveaux de confiance des citoyens et de satisfaction des utilisateurs en tant qu'indicateurs de "bonne gouvernance": difficile d'établir un lien avec les indicateurs de confiance et de satisfaction », *Revue Internationale des Sciences Administratives* 69(3), pp. 383-400.
- Volle P. (2011), *Marketing : Comprendre l'origine historique*, MBA Marketing, Eyrolles, pp. 23-45.
- Sabadie W. (2003), « Conceptualisation et mesure de la qualité perçue d'un service public », *Recherche et Applications en Marketing* 18(1), pp. 1-18.

Programmes de relance économiques et croissance en Algérie : une évaluation quantitative

Nassira AMIA, Kamal OUKACI

Université de Bejaia, Algérie

nacira_h@live.fr

Résumé

L'investissement en Algérie est particulièrement un investissement budgétaire financé exclusivement par le budget de l'Etat. Ainsi, depuis le début des années 2000, l'Etat a entrepris d'équiper le pays en infrastructures économiques et sociales avec comme objectif de soutenir la croissance économique. A cet effet, un vaste programme d'investissement évalué à plus de 480 milliards de dollar a été mobilisé pour la période 2002-2014. Cet effort considérable d'investissement, notamment en infrastructure, aura certainement des répercussions sur la croissance économique et le développement en général. L'objectif de la présente étude est de mettre en exergue l'impact de ce vaste programme d'investissement sur la croissance économique. Notre analyse est axée sur le modèle VECM (Vector Error Correction Model) pour la période allant de 1970 à 2014. Nos résultats montrent que les dépenses publiques agissent faiblement sur la variable croissance du PIB.

Mots-clés

Algérie, dépenses publique, croissance économique, modèle VAR.

Abstract

Investment in Algeria is particularly a budgetary investment financed exclusively by the State budget. Thus, since the early 2000s, the State has undertaken to equip the country with economic and social infrastructures with the objective of supporting economic growth. To this end, a vast investment program valued at more than 480 billion dollars was mobilized for the period 2002-2014. This considerable investment effort, particularly in infrastructure, will certainly have repercussions on economic growth and overall development. The objective of this study is to highlight the impact of this large investment program on economic growth. Our analysis focuses on the Vector Error Correction Model (VECM) for the period 1970 to 2014. Our results show that public spending has a weak effect on the GDP growth variable.

Key words

Algeria, public expenses, economic growth, VAR model.

Classification JEL

C32, O49, H54.

Introduction

L'investissement en Algérie est particulièrement budgétaire financé exclusivement par le budget de l'Etat. Ainsi, depuis le début des années 2000, l'Etat a entrepris d'équiper le pays en infrastructures économiques et sociales avec comme objectif de soutenir la croissance économique tout en réduisant le chômage et combler son retard en terme de développement.

A cet effet, un vaste programme d'investissement évalué à plus de 480 milliards de dollar a été mobilisé pour la période 2002-2014. Ce programme est soutenu par une conjoncture internationale favorable des prix du pétrole avec la constitution des réserves de change évaluées à la fin de 2011 à plus de 200 milliards de dollars. Cet effort considérable d'investissement, notamment en infrastructure, aura certainement des répercussions sur la croissance économique et le développement en général.

L'objectif de la présente étude est de mettre en exergue l'impact de ce vaste programme d'investissement sur les performances économiques de l'Algérie à travers l'étude des programmes de relance économique lancés depuis 2002. En d'autres termes, cette étude s'attachera de répondre à deux questions essentielles : Est-ce que cet effort considérable de l'Etat en investissement a réellement pu accélérer le processus de la croissance en Algérie ? Le cas échéant, avec quelles proportions ces investissements consentis l'ont-ils favorisée cette croissance économique ?

Afin d'effectuer cette analyse, nous utiliserons l'approche VECM à travers la dynamique du Vecteur Auto Régressif (VAR) pour la période allant de 1970 à 2014. À cet effet, notre analyse est organisée comme suit : la première section est dédiée à une revue de littérature sur le lien entre la croissance économique et les dépenses publiques. Ceci est consenti afin de se positionner et de porter ainsi des éléments de réponse à notre questionnement sur le sujet. La deuxième section est consacrée à une présentation des différents programmes d'investissement mis en œuvre ainsi que les dépenses publiques durant la période 2002-2016. Dans la troisième section, nous présentons le modèle économétrique sous sa forme générale. Quant à la spécification de ce modèle et la discussion des résultats obtenus feront l'objet de la quatrième et dernière section.

1. Dépenses publiques et croissance économique : une revue de littérature

Compte tenu de la problématique de cette étude, nous allons essayer de focaliser notre attention sur l'analyse des contributions récentes dans ce domaine. Cette analyse se poursuivra tout en nous limitant uniquement à l'exposé des idées sans les étayer par les développements techniques.

La définition du rôle de l'Etat dans ses différentes interventions économiques constitue l'objet de plusieurs études et travaux de recherche¹. Parmi les questions contemporaines émises sur la définition du rôle de l'Etat, nous trouvons celles portant sur le lien de causalité qui s'interpose entre les dépenses de l'Etat et la croissance économique. Il se trouve que pour certains théoriciens², l'Etat à travers les dépenses qu'il injecte, constitue un élément promoteur de la croissance économique tandis que pour d'autres³, cet avis n'est pas aussi évident.

¹John Stuart Mill, John Maynard Keynes, J. Baptiste Say, Milton Friedman...etc.

² Nous énumérons quelques-uns de ces auteurs : Aschauer (1989), Rosenstein-Rodan (1961), Barro (1990), Knight, Easterly et Rebelo (1993), Loayza et Villanueva (1993) et Nelson et Singh (1994), Devarajan, Swaroop et Zou (1996), Tanzi et Zee (1997), Rodrik (1998), Agenor (2000).

³ Nous énumérons quelques-uns de ces Auteurs : Devarajan, Swaroop et Zou (1996), Ojo et Oshikoya (1995), Tenou (1999), Ghura et Hadjimichael (1996), Evans P. et Karras G. et Holtz-Eakin.

La croissance économique est vue par certains auteurs comme l'un des phénomènes les plus fascinants de la science économique, car tous les pays cherchent un maximum de bien-être et que celui-ci n'est pas possible sans la croissance. Généralement, les pays présentant les meilleurs indicateurs de bien-être sont ceux qui réalisent les meilleures performances en termes de croissance. Comme l'Etat cherche à maximiser le bien-être, les meneurs de la politique économique se doivent de prendre des mesures propices à la croissance économique. La réalisation de la croissance est ainsi un objectif primordial de la politique économique.

Nous assistons durant les dernières décennies à une renaissance de l'intérêt pour la compréhension du processus de la croissance, un domaine théorique jusqu'alors dominé par les modèles classiques. En 1956, Solow propose un modèle de croissance dans lequel il considère que la politique économique n'a aucune influence sur le taux de croissance à long terme, hormis pendant la transition vers un nouvel état régulier. En effet, cette allégation semble être peu acceptable puisque une partie de la croissance inexplicable est attribuée au progrès technologique qui demeure exogène toujours selon Solow. Cela constitue sans doute une sérieuse limite pour le modèle Solowien. Cependant, au milieu des années quatre-vingt, cette préiction est basculée par la nouvelle théorie de la croissance dite « *endogène* ».

Les nouveaux modèles de la croissance ont relancé le débat tant théorique qu'empirique. Actuellement, l'attention des théories de la croissance endogène est portée sur les autres déterminants de la croissance tels que le capital physique, le capital technologique et la recherche et développement (P. Romer (1990), G. Crossman, E. Helpman (1991), P. Aghion, P. Howitt(1992)); le capital humain ou la connaissance incorporée aux individus (R. Lucas(1988), R. Barro (1989), et les dépenses publiques en infrastructure (D. Aschauer (1989a,1990b), R. Barro (1990), R. Barro, X. Sala-i-Martin(1992)).

Toujours dans ce contexte, Barro (1990, 1991) présente un modèle de croissance où l'auteur attribue le rôle de la force motrice aux dépenses publiques dans le cadre de l'investissement en infrastructures. Ce modèle a ouvert une nouvelle piste de recherche qui met en évidence l'impact des investissements publics et particulièrement en infrastructures, sur la croissance économique de long terme. Cela constitue l'apport essentiel et novateur de la théorie de la croissance endogène. Dans son modèle, Barro suppose que les dépenses publiques engendrent des externalités de production qui affectent la productivité des facteurs privés. De ce fait, l'auteur dépasse la conception classique selon laquelle ces dépenses ne sont expliquées qu'en tant que composante de la demande globale. La prise en considération des effets de l'offre permet alors de mettre en évidence un lien direct entre les dépenses publiques et le taux de croissance économique.

De même, Aschauer (1989)¹ met en évidence la réduction des investissements publics constaté au courant des années 70 et 80 aux Etats-Unis et s'interroge sur ses effets relatifs à l'évolution de la croissance de la productivité des facteurs de production privés. Les travaux d'Aschauer sur les séries temporelles américaines relatives à la période 1945-1985, consistant à élargir la fonction de production de type de Cobb Douglas au stock de capital public, affirment l'existence d'une relation positive entre dépenses publiques et croissance. Par conséquent, il concède au ralentissement des investissements publics une part importante dans

¹ David Alan Ashauer (1989), « Is Public Expenditure Productive? », *Journal of Monetary Economics*, vol. 23.

la décroissance de la productivité. Une augmentation de 1 % du capital public, hormis militaire, engendre une augmentation de la productivité allant de 0,39 % (1949 -1981) à 0,56 % (1949-1967). Toujours et dans cette même étude, il a été confirmé que l'élasticité de la productivité totale des facteurs par rapport aux dépenses publiques varie de 0,36 % (1949-1967) à 0,49 (1968-1985). A l'inverse, la diminution de la productivité entre 1971 et 1985 découle d'une diminution des dépenses publiques y afférées à l'investissement. Les résultats auxquels Aschauer est parvenu ont été confirmés par beaucoup d'autres auteurs tels que Munell (1990), Fernald (1990), Rubin (1991), Ford et Poret (1991).

Les modèles de Romer (1986), Lucas (1988), Barro (1990) et celui de Rebelo (1991), confirment la thèse selon laquelle l'élimination de rendements décroissants permettrait à l'accumulation du capital de soutenir sans fin la croissance économique. Cette élimination est le produit des externalités positives qui, selon les pionniers de la croissance endogène, peuvent être fournies par les dépenses publiques.

Concernant les pays en développement, les études sur la relation entre l'investissement public et la croissance économique sont controversées. Une étude¹ réalisée par E. Ayadi, C. Berthoumieu et M. Sameti sur l'Iran et la Tunisie, à partir des estimations économétriques étroitement inspirées du modèle de Rati Ram (1986)² a révélé que les investissements publics dans les deux économies ont un rôle positif sur la croissance. De ce fait, les auteurs légitiment, l'intervention de l'Etat dans ces pays.

D'autres études mettent en doute le sens de la causalité entre les dépenses publiques et croissance. Easterly et Rebelo (1993) ont parvenus à déterminer une corrélation positive entre l'investissement public en matière de transports et de communications et la croissance économique. Cette corrélation positive est bien ciblée puisque l'investissement public dans les entreprises étatiques n'avait aucune conséquence sur la croissance notamment dans le secteur agricole.

En somme, les différentes études réalisées sur la contribution des dépenses publiques à la croissance, établissent une distinction claire entre celles destinées à la consommation et celles de l'investissement. Concernant le premier type de dépenses, la totalité des travaux empiriques témoignent d'une contribution négative sur la croissance. Pour le second type de dépenses, les résultats sont souvent positifs mais il faudrait néanmoins préciser ce que l'on désigne par dépenses publiques d'investissement. Cependant, il existe un certain consensus sur quelques types de dépenses dont la contribution à la croissance économique a été vérifiée. Il s'agit des dépenses en infrastructures, des dépenses favorisant la formation du capital humain et des dépenses en R&D.

¹ Bertomieu C., Chabane A., Ghorbel A. (2004), « *La restoration du rôle de l'Etat dans la croissance et le développement économique* », Paris : Edition Publisud, pp. 47-69.

² Ram R. (1986), « *Governement size and economic growth: a new framework and some evidence from gross-section and time series data* », *American Economic Review*, mars, 76, pp. 191-203.

2. Les grands programmes d'investissement

Considérant d'un coté, le rôle important des infrastructures de base dans la promotion d'une croissance autoentretenue et leur place dans les Politiques d'Aménagement du Territoire et de l'autre côté, l'espace budgétaire créé par l'avènement d'une manne pétrolière prolongée. Tout en s'appuyant sur ces deux paramètres, le gouvernement algérien a entrepris une série de plans d'investissement public, sur la période 2000-2019, visant, principalement, à soutenir la croissance économique et à créer de l'emploi.

1.1. Le Programme de Soutien à la Relance Economique (PSRE) 2001-2004

En 2001, le gouvernement a mis en place le Programme triennal de Soutien à la Relance de Economique (PSRE) qui s'étalait sur la période 2001-2004. A travers ce plan, l'Etat, visait à répondre aux grandes exigences d'une économie en pleine mutation, marquée par une stagnation de la croissance et une détérioration du cadre de vie de la population. Cette intervention a pris en compte trois objectifs importants, à savoir :

- La lutte contre la pauvreté à travers l'amélioration du pouvoir d'achat (relancer la croissance à une cadence annuelle de 5 à 6%);
- La création d'emplois ;
- Les équilibres intra et interrégionaux et la revitalisation de l'espace algérien, par l'impulsion des activités économiques à travers tout le territoire national, et notamment, dans les zones défavorisées.

➤ *L'évolution des dépenses et des recettes publiques durant le PSRE*

Le tableau suivant montre l'évolution (en Mds de dinars) des recettes et des dépenses budgétaires durant la période de mise en place du PSRE.

Tableau N°1 : L'évolution budgétaire pendant le PSRE (en milliards de DA)

Rubrique	2000	2001	2002	2003	2004
Total des recettes budgétaires	1719,8	1400,9	1570,3	1520,5	1599,3
▪ Fiscalité pétrolière	720,0	840,6	916,4	836,1	862,2
▪ Ressources ordinaires	418,9	560,3	653,4	684,4	737,1
Total des dépenses budgétaires	1199,8	1471,7	1540,9	1730,9	1859,9
▪ Dépenses de fonctionnement (DF)	881,0	1037,7	1038,6	1163,4	1241,2
▪ Le taux de croissance des DF (%)	-	17,78	0,087	12,02	6,69
▪ Dépenses d'équipement(DE)	318,8	434,0	502,3	567,5	618,7
▪ Le taux de croissance des DE (%)	-	36,13	15,74	12,99	9,02
Le solde budgétaire	-60,9	-70,9	29,4	-210,4	-260,6

Source : Elaboré par nous même à partir des données du ministère des finances (DGB) et LFI et LFC¹.

¹(DGB) direction général de Budget, (LFI) la loi de finance initiale, (LFC) la loi de finance complémentaire.

L'évolution des recettes et des dépenses budgétaires a entraîné un impact sur le déficit et/ou excèdent budgétaire. Le tableau ci-dessus montre que durant toute la période du PSRE, les soldes budgétaires étaient déficitaires excepté en l'année 2002. Le budget accuse un déficit de (-60,9) Mds de DA en 2000 pour atteindre (-210,4) Mds de DA en 2003. Ce déficit s'aggrave d'avantage en 2004 (-260,6) Mds de DA. La persistance de ces déficits budgétaires est expliquée par l'augmentation des dépenses d'équipement qui ont progressé de 36,13% en 2001. Cet accroissement est dû à l'augmentation des investissements publics dans le cadre du PSRE. Cependant, l'augmentation notable des dépenses d'équipement concernait uniquement le début de la mise en œuvre du PSRE en 2001. En effet, ce taux de croissance se situe en moyenne aux alentours de 12,5% pour la période allant de 2002 à 2004. Quant aux dépenses de fonctionnement, celles-ci ont connu depuis 2002, une baisse notable en passant de 17,78 % en 2000 à 0,087% en 2001.

1.2. Le Programme Complémentaire de Soutien à la Croissance (PCSC) 2005-2009

L'envolée des prix du pétrole depuis 2001, a permis de constituer une épargne budgétaire appréciable et d'amonceler des réserves de change à un niveau sans précédent. Cette manne pétrolière a fait de l'Algérie un créateur net vis-à-vis de l'extérieur. Dans ce contexte, en Avril 2005, le gouvernement entame un nouveau plan d'investissement public, « le Programme Complémentaire de Soutien à la Croissance » (PCSC), pour la période 2005-2009. Ce programme est conçu afin de prendre le relais du PSRE, non seulement pour préserver ses acquis, mais également pour accroître les possibilités de croissance économique en compatibilité avec la création d'un maximum d'emplois. Les objectifs de ce programme s'articulent autour de cinq axes :

- Le développement des infrastructures de base;
- Amélioration des conditions de vie en matière d'habitat, d'accès aux soins, l'alimentation en eau et gaz et prendre en charge les besoins graduels en matière d'éducation, d'enseignement supérieur et de formation;
- Le soutien au développement économique;
- Développer et moderniser le service public;
- Le développement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC).

➤ *L'évolution des dépenses et des recettes publiques pendant le PSRE*

L'évolution des dépenses et recettes budgétaires pendant le PCSC est présentée dans le tableau 2.

La contribution de la fiscalité pétrolière à la formation des recettes budgétaires de l'Etat n'a guère cessé d'augmenter, passant de 55,16% en 2005 à 62,08% en 2008. En 2007 elle a atteint un taux de croissance de plus de 76% tandis qu'en 2009, ce taux n'était que de 12,33%. L'analyse des recettes montre une faible cadence de progression des ressources ordinaires, soit 22,05% en 2008, contre 19,48% en 2009. Ce résultat est dû principalement au recul de la perception des recettes fiscales. Cette baisse est expliquée en partie par :

- La baisse du taux de l'Impôt sur le Bénéfice des Sociétés (IBS) en 2006 de 30 à 25% ;

- La mise en place de nouvelles mesures fiscales relatives à l’Impôt Forfaitaire Unique (I.F.U.).

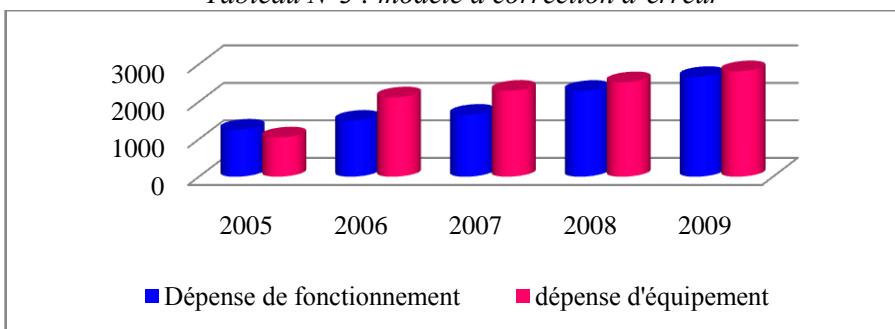
Tableau N°2 : L’évolution budgétaire pendant le PCSC (en Milliards de DA)

Rubrique	2005	2006	2007	2008	2009
Total des recettes budgétaires	1629,76	1683,29	1831,28	2763,0	3178,7
▪ Fiscalité pétrolière	899,0	916,0	973,0	1715,4	1927,0
▪ Ressources ordinaires	730,76	767,29	858,28	1047,6	1251,7
Total des dépenses budgétaires	2302,98	3555,41	3946,74	4882,19	5474,57
▪ Dépenses de fonctionnement	1255,27	1493,54	1652,69	2290,4	2661,26
▪ Dépenses d'équipement	1047,71	2115,87	2294,05	2519,0	2813,32
Le solde budgétaire	-673,22	-1872,1	-2115,4	-2119,2	-2295,9

Source : élaboré par nous même à partir des LFI, LFC
et des données du ministère des finances.

Quant aux dépenses, celles-ci constituaient la part la plus importante du total des dépenses budgétaires et représentaient plus de 58% de ces dernières en 2005. Cependant, à partir de 2006, les tendances se sont inversées au profit des dépenses d'équipements. Le budget d'équipement prévisionnel est pour la première fois plus élevé que le budget de fonctionnement, ce qui donne une idée sur les sommes énormes engagées dans le cadre du PCSC. Cette situation persistait jusqu'à 2009. Les dépenses d'équipement ont continué à détourner les dépenses de fonctionnement. En 2008, un équilibre entre ces deux types de dépenses s'est presque établi et c'est dû sans doute aux dépenses de fonctionnements qui avaient connu des hausses spectaculaires en raison des augmentations des salaires et des divers transferts (subventions et dégrèvements...etc.). Le graphique suivant montre clairement l'évolution des dépenses de fonctionnements et d'investissement durant le PCSC.

Tableau N°3 : modèle à correction d'erreur



Source : Elaboré par nous même à partir des LFI et LFC.

Pour la période allant de 2001 à 2008, les dépenses publiques se sont fortement accrues. Cette augmentation résultait notamment de celle des dépenses d'équipement. L'importance de ces dépenses a engendré un déficit budgétaire sur toute la période. Une aggravation considérable de ce déficit est observée à compter de 2006. Ce dernier est passé alors de (-673,22) milliards de DA en 2005 à (-2295,9) milliards de DA en 2011. Les déficits rapportés aux recettes budgétaires prévisionnelles dépassent souvent les 100%.

1.3. Le Programme d'Investissements Publics (PIP) 2010-2014

Important par les moyens financiers mobilisés et ambitieux par ses objectifs, ce programme se veut comme une continuation des deux programmes précédents et le lancement d'un troisième programme (2010-2014). Ce programme, doté d'une enveloppe globale de 286 Mds USD, est orienté notamment vers l'amélioration des conditions sociales des citoyens, le développement humain et la consolidation des assises infrastructurelles qualifiées de projets d'envergure. L'objectif ultime vise toujours la redynamisation de l'économie et la fondation d'une économie diversifiée et productive pour faire sortir le pays de sa dépendance vis-à-vis des hydrocarbures. Ce nouveau programme s'articule autour de cinq axes, à savoir :

- La poursuite du développement des infrastructures de base et l'amélioration du service public ;
- Le développement humain ;
- Le développement économique ;
- La lutte contre le chômage, par l'encouragement de la création d'emplois ;
- Le développement de l'économie de la connaissance (la recherche scientifique et les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)).

➤ L'évolution des dépenses et des recettes publiques pendant le PIP

L'évolution des dépenses et des recettes publiques sur la période allant de 2010 à 2014 (en Mds de dinars) est présentée dans le tableau suivant :

Tableau N°4 : L'évolution budgétaire pendant le PIP (en milliards de DA).

Rubrique	2010	2011	2012	2013	2014
Total des recettes budgétaires	2923,4	3198,4	3469,04	3820,0	4218,2
▪ Fiscalité pétrolière	1501,7	1529,4	1519,04	1615,9	1577,7
▪ Ressources ordinaires	1421,7	1669,0	1950,0	2204,1	2640,5
Total des dépenses budgétaires	6468,8	8272,6	7745,52	6879,8	7656,2
▪ Dépenses de fonctionnement	3446,0	4291,2	4925,11	4335,6	4714,5
▪ Dépenses d'équipement	3022,8	3981,4	2820,41	2544,2	2941,7
Le solde budgétaire	-3545,5	-5280,2	-4276,4	-3059,8	-3438,0

*Source : Elaboré par nous même à partir des données recueillies
auprès du ministère des finances (DGB) et LFI et LFC*

L'année 2010 a été caractérisée par le maintien à un haut niveau des dépenses de fonctionnement qui ont augmenté de 29,48%. La politique budgétaire durant ce plan est axée sur l'accroissement conséquent des dépenses de fonctionnement. L'année 2011 a été marquée par une forte progression de ces dernières résultant de la prise en charge financière des mesures gouvernementales visant à préserver le pouvoir d'achat de la population dans un contexte de tensions sociales croissantes (essentiellement l'augmentation des salaires et des transferts, renforcement du dispositif de soutien aux produits de base). Les dépenses d'équipements, ont continué d'augmenter de 7,44% en 2010, plus de 31,7% en 2011 et cela dans le cadre de la poursuite de PIP. Cependant, une aggravation considérable du déficit budgétaire a été observée en 2011 (-5280,16 Mds DA). Le recours au Fonds de Régulation des Recettes (FRR) permet la régularisation budgétaire de ces déficits.

1.4. Plan Quinquennal de Développement Economique et Social (2015-2019)

Ce nouveau plan de développement, qui s'inscrit dans la continuité des trois plans précédents (le PSRE, le PCSC et le PIP), sera destiné à renforcer la résistance de l'économie algérienne aux conséquences de la crise financière mondiale et à instaurer une économie compétitive et diversifiée. Même si le nouveau plan constitue une continuité aux programmes de développement antérieurs, toutefois il marquera une rupture avec les méthodes adoptées auparavant. Les principaux objectifs de ce programme s'articulent autour de cinq axes :

- Extension et modernisation du secteur industriel ;
- Développement du secteur des mines et des industries de transformation ;
- Développement des activités agricoles productives ;
- Renforcement des activités de pêche et d'aquaculture ;
- Poursuite de l'investissement dans le domaine de l'énergie ;
- Promotion d'une industrie touristique conforme aux normes et standards internationaux.

Les résultats obtenus sur la croissance économique restent modestes et ont eu peu d'impacts sur la sphère économique et cela malgré les énormes moyens consentis durant les trois plans précédents, PSRE, PCSC et PIP. La croissance économique reste toujours dépendante des hydrocarbures. Cependant, malgré les insuffisances constatées dans la réalisation des projets d'investissement, comme les surcoûts et les retards accusés dans leurs livraisons et le faible apport en matière de croissance, les différents plans ont permis d'équiper le pays en infrastructures socio-économiques indispensables pour amorcer avec un développement économique et social et réaliser ainsi, une meilleure croissance économique. En finançant particulièrement les infrastructures de base, le capital public dynamise objectivement le capital privé. Le partenariat public-privé, à ses premiers pas en Algérie dans le domaine de l'investissement et de l'exploitation des infrastructures, est un cadre commun pour aider les entreprises à intercéper les externalités.

2. Présentation du modèle économétrique

2.1. Les variables et les données utilisées

Pour estimer la relation qui peut exister entre la croissance du PIB et les dépenses publiques, nous avons fait appel à quatre variables, à savoir : le Produit Intérieur Brut (PIB), la Population Totale Occupée (POP), le stock de capital physique (K) et les dépenses publiques d'équipement (Dep).

Les données concernant le PIB et K sont extraites de la dernière base de données de la Banque Mondiale et nous les avons complétées par des données fournies par l'Office National des Statistiques algérien (l'ONS) et le FMI. Quant aux données concernant la POP et les Dep proviennent entièrement de l'ONS. Les données s'étalent sur un période allant de 1970 à 2014, soit 45 observations. Toutes les données sont annuelles et exprimées en Dinar constant¹.

¹ Les données sont exprimées en Dinar constant de 2005.

La forme générale du modèle s'écrit comme suit :

$$Y(t) = A(t)K(t)^{\alpha}Dep(t)^{\beta}POP(t)^{\delta}e^{\varepsilon(t)} \dots (1)$$

Où Y représente le Produit Intérieur Brut, $A(t)$ est la productivité totale des facteurs, les paramètres α , β et δ représentent respectivement les élasticités de K, DEP et POP par rapport à Y et $e^{\varepsilon t}$ représente les perturbations.

Nous avons également procédé à la transformation des variables en logarithme, afin d'aplatir les écarts entre les séries utilisées. En prenant le logarithme des deux côtés de l'équation (1), nous obtiendrons le résultat suivant :

$$\ln Y(t) = \ln(A) + \alpha \ln K(t) + \beta \ln DEP(t) + (1 - \alpha - \beta) \ln POP(t) + \varepsilon(t) \dots (2)$$

2.2. Spécification du modèle VAR

La modélisation en Vecteur Auto Régressif (VAR) autorise des simulations qui permettent de comprendre les évolutions des données objectives résultantes d'un choc sur les variables instruments. En effet, les modèles VAR nous permettent d'expliquer une variable par rapport à ses retards et en fonction de l'information contenue dans d'autres variables. Ainsi, à travers cette modélisation en VAR, nous tenterons d'estimer l'impact d'une augmentation des dépenses publiques sur le taux de la croissance économique.

Afin d'estimer un modèle sur le plan économétrique, la première étape consiste en l'étude de la stationnarité des séries temporelles en utilisant le test ADF (Augmented Dickey Fuller) ou le teste de la racine unitaire. L'application de ce dernier montre que pour un niveau de significativité $\alpha = 5\%$ toutes les valeurs critiques prévues par les tables statistiques de MacKinnon, pour les séries LPIB, LDEP, LK, LPOP, sont inférieures à la statistique (ADF). Ceci signifie que les quatre séries sont non stationnaires en niveau. En utilisant le test (ADF) en différences premières, nous avons obtenu la stationnarité de l'ensemble des séries. Les résultats du test (ADF) sont reportés en détail en *Annexe1* pour la série LPIB et pour les reste des séries les résultats sont regroupés dans un tableau en *Annexe2*.

Après avoir stationnariser les séries, nous estimons le modèle VAR(P) contenant les quatre variables précédentes avec différents ordres P. Nous avons utilisé les critères Akaike et Schwarz pour choisir l'ordre de VAR optimal. D'après nos résultats, le nombre de retard P qui optimise le modèle VAR est P=1. Donc notre VAR optimal est d'ordre 1 ; [VAR (1)].

Les quatre séries LPIB, LK, LPOP, LDEP sont toutes intégrées d'ordre (I), ainsi il peut y avoir un éventuel risque de cointégration entre celles-ci. L'étape suivante consiste donc en l'étude de la cointégration en utilisant le test de la Trace et celui de la valeur propre maximale. Les résultats du Test de la Trace confirment l'hypothèse selon laquelle il existe une seule relation de cointégration entre les variables LPIB, LK, LPOP, LDEP, pour un seuil de 5%. Un modèle à correction d'erreur peut alors être estimé.

3. Estimation du modèle

Les résultats de l'estimation du modèle à correction d'erreur sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau N°5 : Estimation d'un modèle à correction d'erreur

Vector Error Correction Estimates				
Date: 12/22/15 Time: 22:11				
Sample(adjusted): 1972 2014				
Included observations: 43 after adjusting endpoints				
Standard errors in () & t-statistics in []				
Cointegrating Eq: CointEq1				
LPIB(-1)	1.000000			
LK(-1)	-0.086593 (0.05056) [-1.71271]			
LDEP(-1)	0.110703 (0.04383) [2.52580]			
LPOP(-1)	-0.776020 (0.04229) [-18.3514]			
C	0.790482 (0.20830) [3.79496]			
Error Correction: D(LPIB) D(LK) D(LDEP) D(LPOP)				
CointEq1	-0.348832 (0.03488) [-10.0021]	-0.326366 (0.09612) [-3.39556]	-0.817741 (0.30210) [-2.70687]	-0.124866 (0.07849) [-1.59088]
D(LPIB(-1))	-0.212148 (0.08402) [-2.52493]	-0.052762 (0.23156) [-0.22786]	0.434094 (0.72780) [0.59645]	0.385839 (0.18909) [2.04050]
D(LK(-1))	0.039152 (0.05424) [0.72186]	0.414167 (0.14948) [2.77079]	-0.848003 (0.46981) [-1.80497]	-0.052144 (0.12206) [-0.42719]
D(LDEP(-1))	0.036106 (0.01753) [2.05978]	0.057451 (0.04831) [1.18925]	0.112819 (0.16184) [0.74302]	0.024949 (0.03945) [0.63243]
D(LPOP(-1))	-0.018079 (0.07978) [-0.22660]	-0.197530 (0.21988) [-0.89837]	-0.416245 (0.69109) [-0.60230]	0.067930 (0.17956) [0.37833]
R-squared	0.685333	0.451317	0.163603	-0.129711
Adj. R-squared	0.652211	0.393561	0.075562	-0.248628
Sum sq. resids	0.023125	0.175635	1.735085	0.117122
S.E. equation	0.024669	0.067985	0.213682	0.055517
F-statistic	20.69069	7.814178	1.858249	-1.090767
Log likelihood	100.8388	57.247446	8.003740	65.95899
Akaike AIC	-4.457617	-2.430115	-0.139709	-2.835302
Schwarz SC	-4.252826	-2.225324	0.065082	-2.630511
Mean dependent	0.039883	0.050486	0.048175	0.041019
S.D. dependent	0.041830	0.087301	0.222244	0.049683
Determinant Residual Covariance 3.09E-10				
Log Likelihood 237.3858				
Log Likelihood (d.f. adjusted) 226.7550				
Akaike Information Criteria -9.383951				
Schwarz Criteria -8.359998				

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 7.

Avant de procéder à l'interprétation économique des résultats déjà obtenus, il s'avère indispensable de tester la robustesse économétrique de notre modèle estimé. Si le processus est bien estimé, les résidus entre les valeurs observées et les valeurs estimées par le modèle doivent se comporter comme étant un bruit blanc. Plusieurs tests d'auto-corrélation sont conçus afin de vérifier si les résidus suivent un bruit blanc. D'abord, nous avons effectué le test de normalité de Jarque-Béra pour évaluer la normalité de la distribution des résidus. Ensuite, le test de Multiplicateur de Lagrange (**LM**) d'indépendance serielle des écarts aléatoires pour déterminer si les erreurs sont indépendantes. Enfin, le test de White (test

d'homoscédasticité des résidus), dont le l'objectif était de vérifier si le carré des résidus est expliqué ou pas par les variables du modèle et de déduire si le modèle est bien ou mal spécifié. Au terme de ces tests, il s'avère que notre modèle est bien spécifié. Il ya absence d'autocorrélation et d'homoscédasticité des erreurs et la distribution suit une loi normale. Ainsi, la robustesse économétrique du modèle est vérifiée.

3.1. Présentation et interprétation des résultats du modèle estimé

Les résultats de l'estimation montrent que les coefficients d'ajustement (de force de rappel) sont significatifs et de signes négatifs, ce qui valide la représentation VECM. Il existe alors un mécanisme à correction d'erreur, à long terme : les déséquilibres entre le PIB et les variables explicatives se compensent de sorte que les séries ont des évolutions similaires à long terme. (Voir la figure VECM).

$$\begin{aligned} D(LPIB) = & -0.348 (LPIB(-1) - 0.086LK(-1) + 0.11LDEP(-1) \\ & - 0.776LPOP(-1) + 0.79) - 0.212D(LPIB(-1) + 0.039D(LK(-1)) \\ & + 0.036D(LDEP(-1)) - 0.018D(LPOP(-1))) \end{aligned}$$

➤ Identification de la relation de long terme entre les variables

$$\begin{aligned} DLPIB = & -0.21DLPIB (-1) + 0.039LK (-1) + 0.036DLDEP (-1) \\ & - 0.018DLPOP (-1) \end{aligned}$$

A court terme, les résultats de l'équation ci-dessus montrent que le niveau de PIB dépend négativement de ses propres variations retardées d'une année. En revanche, la production nationale dépend positivement du stock de capital et des dépenses publiques d'équipement retardé d'une période et dépend négativement des valeurs retardées d'une période de la population active occupée.

En effet, le coefficient associé à la variable dépenses publiques d'équipement est significatif, positif et sa proportion est relativement correcte (0.039). Si l'on considère ces aspects purement statistiques, cette variable remplit les conditions d'une variable acceptable dans le modèle. Ainsi, une augmentation de 1% des dépenses publiques induit un accroissement de PIB de 0,039 million DA. Les programmes d'investissement publics ont engendré une hausse significative de la demande, suite à une relance immédiate de certains secteurs tels que le BTP, dont la satisfaction aurait eu pour effet une hausse correspondante de l'offre globale. C'est un effet visible à court terme. Cependant, cet effet demeure si faible quand nous le comparons à l'effort considérable consenti par l'Etat à l'investissement, principalement en matière d'infrastructures et cela, dès le début des années 2000.

➤ Identification de la relation de long terme entre les variables

$$LPIB = -0.79 + (0.086) LK - (0.11) LDEP + (0.77) LPOP$$

A long terme, les résultats de l'équation ci-dessus montrent que le niveau de PIB dépend positivement du stock de capital et de la population active occupée. En effet, cela doit paraître logique que le produit national augmente lorsque l'économie se dote d'un capital physique et/ou humain additionnel. Aussi, nous remarquons que la contribution des dépenses publiques dans le PIB est négative (- 0,11).

Le grand potentiel dont dispose l'Algérie en matière d'investissement découle de sa rente pétrolière. Les revenus abondants des hydrocarbures ont quelques parts créé un environnement deoisiveté et une absence d'efficience économique dans certaines activités. Dans un tel environnement, les agents économiques ont privilégié les investissements courts (le service et le BTPH) sur les investissements longs (l'industrie) causant de ce fait, un retard dans l'accumulation du capital physique, notamment privé.

Les effets de l'opportunité générés par les recettes pétrolières seront encore plus conséquents si un certain nombre de conditions sont réunies, cela peut se faire avec le lancement de projets plus pertinents, leur assurer un suivi rigoureux et les encadrer de façon perpétuelle. Y faire participer également les capitaux et les compétences du secteur privé fera fructifier la situation. Le bon choix d'investissement repose sur le ciblage des solutions à faible ratio coûts-avantages. Ce dernier n'étant pas vérifié, d'importantes ressources d'investissement peuvent être mal affectées et gaspillées plutôt que de les orienter dans la voie d'une croissance entretenue. Etant donné que le présent travail cherche à déterminer l'impact des dépenses publiques d'équipement sur la croissance du PIB, nous pouvons conclure que cet impact est de faible amplitude et risque de ne pas atteindre les objectifs escomptés. Ceci nous fait converger à se poser la question sur le sens de la relation de causalité entre les différentes variables.

3.2. Analyse de causalité

En économétrie, la causalité entre deux chroniques est généralement étudiée en termes d'amélioration de la prévision selon la caractérisation de Granger, ou en termes d'analyse impulsionale, selon les principes de Sims.

Selon Granger, une série « cause » une autre série si la connaissance du passé de la première améliore la prévision de la seconde. Selon Sims, une série peut être reconnue comme causale pour une autre série si les innovations de la première contribuent à la variance d'erreur de prévision de la seconde¹.

Entre ces deux principaux modes de caractérisation statistique de la causalité, l'approche de Granger est certainement celle qui a eu plus d'échos chez les économètres ; elle sera donc retenue dans le cadre de notre étude. L'application de ce test nécessite au préalable la détermination de nombre de retard du modèle VAR(P) avec toutes les séries stationnaires (Différencierées). Les critères de minimisation d'Akaike et de Schwartz obtenus montrent que le retard à retenir est P= 1.

Le test de causalité montre l'existence d'une causalité unidirectionnelle du capital K vers le PIB au seuil de 5% et des dépenses publiques vers le PIB au seuil de 10%. Le capital (K) cause au sens de granger le PIB au seuil de 5%, la probabilité associée ($P= 0,00323$) est inférieur à 0,05 pour la période considérée. La relation est expliquée par le fait que le capital a des effets positifs sur la production, ce qui est conforme à la théorie. La dynamique de la croissance selon la théorie économique est régie par l'accumulation du capital, c'est à dire la quantité de moyens de production mise à la disposition des travailleurs.

¹ Ambapour S. et Massamba C. (2005), « Croissance économique et consommation d'énergie au Congo : une analyse en terme de causalité », *Document de travail*, BAMSI, 12, p. 6.

Tableau N°6: Test de causalité entre les variables

Pairwise Granger Causality Tests
 Date: 12/23/15 Time: 11:13
 Sample: 1970 2014
 Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DLK does not Granger Cause DLPIB	43	9.81921	0.00323
DLPIB does not Granger Cause DLK		0.41359	0.52382
DLDEP does not Granger Cause DLPIB	43	2.71948	0.10696
DLPIB does not Granger Cause DLDEP		0.02775	0.86853
DLPOP does not Granger Cause DLPIB	43	1.54698	0.22082
DLPIB does not Granger Cause DLPOP		1.46810	0.23275
DLDEP does not Granger Cause DLK	43	1.07983	0.30498
DLK does not Granger Cause DLDEP		0.90036	0.34838
DLPOP does not Granger Cause DLK	43	0.04039	0.84174
DLK does not Granger Cause DLPOP		0.39188	0.53487
DLPOP does not Granger Cause DLDEP	43	0.02110	0.88524
DLDEP does not Granger Cause DLPOP		0.37306	0.54480

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 7.

Par ailleurs, les dépenses publiques d'équipement causent au sens de granger le produit national au seuil de 10%, chose qui est également conforme à la théorie. À partir des années 2000, l'Etat renoue avec une politique budgétaire expansionniste. Environ 50 % de l'accumulation brute des fonds fixes est générée par le budget de l'Etat. D'après cette étude, uniquement un accroissement des capacités de production peut engendrer de la croissance. L'effet de l'investissement public peut procurer de la croissance économique sous cette condition. En agissant sur la demande globale, l'investissement public a des conséquences positives sur le produit global dans le court et le long terme. L'investissement est considéré comme un élément spécifique de la demande car il permet d'accroître le stock de capital et ainsi qu'il est susceptible d'amplifier les capacités de production.

3.3. La décomposition de la variance de l'erreur de prévision

L'étude de l'impact d'un choc d'une variable sur les autres variables se fait à partir d'une analyse de la variance de l'erreur de prévision. Autrement dit, l'analyse de la variance fournit des informations quant à l'importance relative des innovations dans les variations de chacune des variables du VECM. Les résultats se trouvent en *Annexe 3*.

Pour la première période, la source de variation du PIB provient de sa propre innovation, à raison de 78% et à un degré inférieur de l'ensemble des variables explicatives (6,16% pour le stock du capital et 15,8% pour la population active). En revanche, un choc sur les dépenses publiques d'équipement n'influence le PIB que de 1%. En fin de période, les variations du produit national sont expliquées au voisinage de 13% par la variable elle-même et le capital physique. Quant aux dépenses publiques, elles influencent le PIB d'environ 11%.

Nous constatons qu'au début de la période, les innovations provenant des dépenses publiques d'équipement pour l'explication des variations du PIB sont quasi-nulles (1%). Cette situation peut être expliquée par le niveau des dépenses, notamment en infrastructures qui jouent un rôle extrêmement important dans la promotion d'un processus de croissance auto-entretenue par le biais des externalités qu'elles produisent qui est trop en dessous de son niveau escompté. Cependant, cette contribution augmente pour atteindre environ 11%, en fin de période. Cette augmentation est expliquée par l'effort considérable consenti par l'Etat en matière d'investissement, particulièrement en infrastructure dès le début des années 2000. Une

succession de programme d'investissement évalué à plus de 25000 milliards de DA a été mobilisé pour la période 2002-2014 qui a eu certainement des répercussions sur la croissance économique.

Conclusion

La stratégie économique mise en place en Algérie à l'aube des années 2000 a été axée sur l'investissement public. Ce dernier, joue un rôle primordial dans le développement des activités créatrices de la croissance et l'évolution des infrastructures économiques nationales. Cet investissement, est un élément important de la demande car il permet d'augmenter le stock de capital. De ce fait, l'investissement est donc susceptible d'augmenter les capacités de production, ainsi d'améliorer les performances en termes de croissance.

L'Etat a consacré des enveloppes très importantes pour les trois programmes d'investissement, PSRE, PCSC et PIP sur la période 2001-2014. Toutefois, cet effort considérable en investissement réclame une valorisation, une évaluation et une analyse pour étudier son impact en termes de coûts, efficience, externalités...etc.

Dans cette étude, nous avons examiné sur le plan économétrique, l'impact de dépenses publiques d'équipement sur la croissance économique à l'aide des techniques de cointégration et du modèle VAR. La lecture de l'ensemble de nos résultats confirme la contribution productive du capital public dans la formation du PIB.

Au début de la période, les innovations de la variable PIB proviennent des dépenses publiques d'équipement à raison de (1%). En revanche, cette source de variation continue d'augmenter pour atteindre environ 11% en fin de période. Cette augmentation est expliquée par les résultats de l'énorme effort consenti par l'Etat en matière d'investissement dès les années 2000.

En somme, il paraît à la lecture de l'ensemble de nos résultats que les grands programmes d'investissement publics ont permis d'accumuler un large patrimoine d'infrastructure au cours des années, constituent ainsi un moteur pour la croissance économique à travers les effets d'externalités positives qu'elles ont commencé à générer. Néanmoins, la croissance économique ne peut se justifier uniquement par l'augmentation de la quantité de travail, le stock du capital et les dépenses publiques. En effet, elle est expliquée aussi par l'introduction d'autres variables tels que les innovations technologiques qui agissent sur la croissance et sur l'efficacité des facteurs de production.

Références bibliographie

- AGHION P., HOWITT P. (2010), *L'économie de la croissance*, Economica, coll. « Corpus Economie », juin.
- AGHION P., HOWITT P. (2009), *The economics of growth*, London: The MIT Press Cambridge.
- AGHION P., HOWITT P. (2000), *Théories de la croissance endogène*, Paris : Edition Dunod.
- AGGERI F et PALLEZ F. (2002), « Un nouveau rôle pour l'Etat ? », *Problèmes économiques*, n° 2.773, 28 août, pp. 15-16.
- Algérie (2008), « Perspectives économiques en Afrique », BAED, OCDE.

- Algérie (2007), « Perspectives économiques en Afrique », BAFD, OCDE.
- Algérie (2006), « Perspectives économiques en Afrique », BAFD, OCDE.
- Algérie, (2005), « Perspectives économiques en Afrique », BAFD, OCDE.
- Algérie (2007), « Rapport de présentation du projet de la loi de finances aire pour 2008 », Ministère des Finances, Septembre.
- Algérie (2006), « Rapport de présentation du projet de la loi de finances complémentaire pour 2006 », Ministère des Finances, Septembre.
- Algérie (2006), « Note de présentation du programme de la loi de finances complémentaire pour 2006 », Ministère des Finances, juillet.
- Algérie (2004), « Année une du programme de consolidation de la croissance 2005-2009 », Ministère des Finances, Septembre.
- Banque d'Algérie (2007), « Tendances monétaires et financières », premier semestre.
- Banque Mondiale (2007), « Revue des dépenses publiques » Algérie.
- Banque Mondiale (2004), « Une évaluation mi-parcours du plan de soutien à la relance économique, 2004 ».
- BARRO R. (2000), *Les Facteurs de la Croissance Economique, une analyse transversale par pays*, Economica.
- BARRO R, SALA-I-MARTIN X. (1990), Economic growth, London: The MIT press Cambridge.
- BARRO R. (1990), « Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth », *Journal of Political Economy*, vol. 98, N° 5, S103-S125.
- BECKER G. (1983), « A theory of competition among pressure groups for political influence », *Quaterly journal of economics* 98.
- BENABDALLAH Y, « Le développement des infrastructures en Algérie : quels effets sur la croissance économique et l'environnement de l'investissement ? » *Revue du CREAD*, Alger.
- BEN JELILI R. (2000), « Dépense publiques et croissance, une étude économétrique sur les séries temporelles pour la Tunisie ».
- BERNARD J. (1985), Economie publique, *Economica*.
- BILEK A. (2006), « Economie politique des déterminants des dépenses publiques d'éducation analyses théoriques et empiriques appliquées au cas français » Thèse de doctorat, université de Paris 1, pp. 5-27.
- BERTOMIEU C., CHABANE A., GHORBEL A. (2004), *La restauration du rôle de l'Etat dans la croissance et le développement économique*, Paris : Edition Publisud, pp. 47-69.
- CANNON E. (1995), « Endogenous growth and depreciation of physical capital », *Edition Nuffield College*, Oxford University Mimeo.
- CHARLES L. Jones (2000), *La théorie de la croissance endogène*, Liège : Edition Ouvertures économiques.
- CORNILLEAU G. (2006), « Croissance économique et bien-être », *Revue de l'OFCE*, n° 96, pp. 11-34.
- DAGUSIN J-F. (2002), « Vers une mutation du rôle de l'Etat ? », *Problèmes économiques*, n° 2.758, 24 avril, pp. 20-24.
- Direction générale du trésor (2012), « Le plan d'investissements publics 2010-2014 et les orientations prioritaires du nouveau gouvernement », novembre.
- DOMAR E. (1973), *Expansion et Emploi*, Abraham-Frois et al.
- DOMAR E. (1947), « Expansion and Employment », *American Economic Review* 37(1), pp. 34-55.
- DOMAR E. (1946), « Capital Expansion, rate of Growth, and Employment », *Econometrica*, 14(2), pp. 74-137.
- DOUKAKIS. V(1991), *Rythme de croissance et développement économique*, Alger : Ed. OPU.
- DUTHIL.G, MAROIS.W (1997), « Politiques économiques », Paris : Édition Ellipses.
- DUMONT J.-C. (2002), « La contribution des facteurs humains à la croissance : une revue de littérature des évidences empiriques », *Document De Travail* 96/02, Université Paris IX-Dauphine.
- ESTACHE A. (2007), « Infrastructures et développement : une revue des débats récents et à venir », *Revue d'économie du développement*, Vol. 21, pp. 5-53, DOI : 10.3917/Ed. 214.0005.
- FONTANEL J., (2005), *Evaluation des politiques publiques*, Alger : Edition OPU.

- GUELLEC D., RALLE P. (1997), *Les nouvelles théories de la croissance*, Paris : Editions la Découverte, collection Repères.
- HASSAM F. (2005), *Les chemins d'une croissance retrouvée*, Algérie : Edition l'économiste.
- Harrod R. (1939), « An Essay in Dynamic Theory », *Economic Journal* 49(193), pp. 14-33.
- Herrera R. (2001b), « Éléments d'introduction sur la théorie de l'État chez Marx et Engels », *Cahier de la Maison des Sciences économiques de l'Université de Paris I*, n° 1, janvier, Paris.
- KAKO Kossivi NUBUKPO (2003), « Dépenses publiques et croissance des économies de l'UEMOA », *CIRAD*, Montpellier (France), Décembre.
- LAFFONT J., (1998) « Fondements de l'économie publique », Paris : Edition Economica.
- LUCAS R. E. (1988), « On the Mechanics of Economics Development », *Journal of Monetary Economics*, vol 22, pp. 3-42.
- MARIE-Pierre A. (1998), « Dépenses publiques, ressources naturelles et croissance sectorielle : une comparaison Afrique-Asie », *Revue économique*, Volume 49, n°1, pp. 119-137.
- MUNNELL A.H., (1993), « Les investissements d'infrastructure : évaluation de leurs tendances actuelles et de leurs effets économiques », *Politiques d'infrastructures pour les années 90*, OCDE, Paris.
- MEKIDECHE Mustapha (2008), *L'économie Algérienne à la Croisée des Chemins*, Alger : Edition Dahlab.
- MONTEILS. M. (1988), « « Les rendements de la production de capital humain » : tests des hypothèses de Lucas », *Revue Economie appliquée*, tome LVII, n° 01, 2004, pp. 163-183.
- MONTOUSSE M. (2002), *Les nouvelles théories économiques, clé de lecture*, Paris.
- OCDE (2011), « Réformes économiques 2011, objectifs de croissance ».
- PASTAL P. (2005), *Croissance et richesse des nations*, Paris : Edition la Découverte.
- RAJHI T. (1993), « Croissance endogène et externalités des dépenses publiques », *Revue économique*, Volume 44, n°2, pp. 335-368.
- RAMSEY Franck P. (1928), « A Mathematical Theory of Saving », *Economic Journal*, 38, décembre.
- Rapport du FMI (2007), « Pourquoi le chômage en Algérie est plus élevé que dans les pays MENA ? », septembre.
- Rapport du FMI, sur les questions générales (2007), « Algérie : Questions choisies », N° 07/61, Washington D.C, Février.
- Rapport du FMI, Algérie (2007), « Consultations de 2006 au titre de l'article IV », N° 07/72, février.
- Rapport du FMI, Algérie (2007), *Questions choisies*, n°07/61 février.
- Algérie (2006), « Consultations de 2005 au titre de l'article IV », rapport du FMI N° 06/93, mars.
- Rapports d'activités de la banque d'Algérie : 2001, 2003, 2006, 2009q, 2011 et 2015.
- ROMER P. « Endogenous Technological Change », *The Journal of Political Economy*, Vol. 98.
- ROMER P. (1986), « Increasing Returns and Long Run Growth », *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, N° 5, Octobre, pp. 1002-1037.
- SKOCPOL T. (1993), « Formation de l'Etat et politiques sociales aux Etats-Unis», *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 96, n°1, pp. 21-37.
- Solow R. (1956), « A contribution to the Theory of Economic Growth », *Quarterly Journal of Economics*, 70, pp. 65-94.
- ZAKANE A. (2004), « Le rôle des infrastructures dans la croissance de l'économie algérienne : essai d'analyse économétrique », *Revue des Sciences Commerciales et de Gestion*, Ecole Supérieure de Commerce d'Alger, n°3.

Annexes

1. Application du test (ADF) sur la série LPIB

1.1. Estimation du modèle [3] pour la série LPIB

ADF Test Statistic	-2.118148	1% Critical Value*	-4.1781
		5% Critical Value	-3.5136
		10% Critical Value	-3.1868

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LPIB)
 Method: Least Squares
 Date: 12/22/15 Time: 20:44
 Sample(adjusted): 1971 2014
 Included observations: 44 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.152437	0.071967	-2.118148	0.0403
C	0.753654	0.334956	2.250011	0.0299
@TREND(1970)	0.004364	0.002306	1.892077	0.0656
R-squared	0.108033	Mean dependent var	0.036243	
Adjusted R-squared	0.064523	S.D. dependent var	0.047874	
S.E. of regression	0.046304	Akaike info criterion	-3.241436	
Sum squared resid	0.087906	Schwarz criterion	-3.119787	
Log likelihood	74.31160	F-statistic	2.482921	
Durbin-Watson stat	1.991470	Prob(F-statistic)	0.095973	

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 7.

1.2. Estimation du Modèle [2] pour la série LPIB

ADF Test Statistic	-1.142665	1% Critical Value*	-3.5850
		5% Critical Value	-2.9286
		10% Critical Value	-2.6021

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LPIB)
 Method: Least Squares
 Date: 12/22/15 Time: 20:50
 Sample(adjusted): 1971 2014
 Included observations: 44 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.020195	0.017673	-1.142665	0.2596
C	0.144291	0.094831	1.521561	0.1356
R-squared	0.030150	Mean dependent var	0.036243	
Adjusted R-squared	0.007059	S.D. dependent var	0.047874	
S.E. of regression	0.047705	Akaike info criterion	-3.203179	
Sum squared resid	0.095582	Schwarz criterion	-3.122079	
Log likelihood	72.46993	F-statistic	1.305682	
Durbin-Watson stat	2.122140	Prob(F-statistic)	0.259650	

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 7.

1.3. Estimation du modèle [I] pour la série LPIB

ADF Test Statistic	4.864526	1% Critical Value*	-2.6155
		5% Critical Value	-1.9483
		10% Critical Value	-1.6197

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LPIB)
 Method: Least Squares
 Date: 12/22/15 Time: 20:55
 Sample(adjusted): 1971 2014
 Included observations: 44 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	0.006619	0.001361	4.864526	0.0000
R-squared	-0.023310	Mean dependent var	0.036243	
Adjusted R-squared	-0.023310	S.D. dependent var	0.047874	
S.E. of regression	0.048429	Akaike info criterion	-3.194976	
Sum squared resid	0.100850	Schwarz criterion	-3.154426	
Log likelihood	71.28948	Durbin-Watson stat	2.067173	

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 7.

1.4. Estimation du modèle [I] pour la série différenciée dLPIB

ADF Test Statistic	-4.964663	1% Critical Value*	-2.6168
		5% Critical Value	-1.9486
		10% Critical Value	-1.6198

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(LPIB,2)
 Method: Least Squares
 Date: 12/22/15 Time: 20:59
 Sample(adjusted): 1972 2014
 Included observations: 43 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-0.721584	0.145344	-4.964663	0.0000
R-squared	0.366484	Mean dependent var	0.005037	
Adjusted R-squared	0.366484	S.D. dependent var	0.070029	
S.E. of regression	0.055739	Akaike info criterion	-2.913294	
Sum squared resid	0.130487	Schwarz criterion	-2.872336	
Log likelihood	63.63582	Durbin-Watson stat	1.092364	

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 7.

2. Les résultats du test (ADF) pour le reste des variables

Variables	Test ADF en niveau					Test ADF en différence	
	T statistique	Modèle 3		Modèle 2		Modèle 1 ou Modèle 2	Ordre D'intégration
		T ADF	T trend	T ADF	T const		
LK	T calculée	-1.99	1.37	-1.44	1.66	1.63	-2.36
	T tabulée	-3,51	2,81	-2,93	2,56	-1,94	-1,94
LPOP	T calculée	-1.57	1.64	0.19	0.12	5.43	-4.21
	T tabulée	-3,51	2,81	-2,93	2,56	-1,94	-1,94
LDEP	T calculée	-2.44	1.59	-1.92	2.078	1.31	-5.79
	T tabulée	-3,51	2,81	-2,93	2,56	-1,94	-1,94

Source : Elaboré par nous même à partir des résultats d'Eviews 7.

3. Décomposition de la variance de LPIB, LK, LDEP, LPOP

Variance Decomposition of LPIB:					
Period	S.E.	LPIB	LK	LDEP	LPOP
1	0.024669	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.032698	77.96265	6.165429	0.010841	15.86108
3	0.045204	57.97882	7.698828	2.362346	31.96001
4	0.060704	41.35719	9.432061	4.680538	44.53022
5	0.078175	31.09645	10.46622	6.563497	51.87384
6	0.096842	24.41632	11.22829	7.911401	56.44399
7	0.116238	19.96769	11.75505	8.915395	59.36186
8	0.136052	16.85679	12.14115	9.672992	61.32907
9	0.156062	14.60228	12.42949	10.26058	62.70766
10	0.176109	12.91293	12.65146	10.72565	63.70996

Variance Decomposition of LK:					
Period	S.E.	LPIB	LK	LDEP	LPOP
1	0.067985	0.415459	99.58454	0.000000	0.000000
2	0.120976	0.184072	99.62839	0.131130	0.056405
3	0.166366	0.193475	99.09806	0.070269	0.638196
4	0.208005	0.189979	97.69453	0.167198	1.948289
5	0.247859	0.169926	95.66277	0.417832	3.749477
6	0.286793	0.146835	93.30741	0.759276	5.786482
7	0.325145	0.125138	90.84973	1.144986	7.880142
8	0.363050	0.106312	88.42694	1.543725	9.923019
9	0.400534	0.090513	86.11728	1.936196	11.85601
10	0.437581	0.077468	83.95974	2.311325	13.65147

Variance Decomposition of LDEP:					
Period	S.E.	LPIB	LK	LDEP	LPOP
1	0.213682	1.662136	7.465807	90.87206	0.000000
2	0.301226	2.407056	3.867912	93.58543	0.139607
3	0.358890	2.630172	2.811475	93.28855	1.269801
4	0.405302	2.568690	2.309140	92.15243	2.969743
5	0.446342	2.486828	1.953384	90.70579	4.853993
6	0.483690	2.409133	1.680712	89.12478	6.785373
7	0.518343	2.340354	1.466602	87.46313	8.729918
8	0.550939	2.277418	1.298228	85.76290	10.66146
9	0.581927	2.219305	1.166804	84.05420	12.55969
10	0.611611	2.165110	1.065628	82.36062	14.40865

Variance Decomposition of LPOP:					
Period	S.E.	LPIB	LK	LDEP	LPOP
1	0.055517	7.328194	6.443367	0.014870	86.21357
2	0.086316	10.41632	5.395130	0.131404	84.05715
3	0.114166	9.437879	5.008220	0.076873	85.47703
4	0.141116	8.823424	4.728742	0.138490	86.30934
5	0.167622	8.196329	4.722391	0.303074	86.77821
6	0.193648	7.670399	4.841364	0.522280	86.96596
7	0.219230	7.211051	5.022309	0.762188	87.00445
8	0.244374	6.817312	5.223135	1.007076	86.95248
9	0.269082	6.477782	5.425895	1.246685	86.84964
10	0.293342	6.184438	5.621086	1.475722	86.71875

Cholesky Ordering: LPIB LK
LDEP LPOP

Source : Résultat obtenu à partir du logiciel Eviews 7.

L'impact des changements de la politique monétaire sur les crédits bancaires en Algérie

Siham HALOUANE, Mohamed ACHOUCHE

Université de Bejaia, Algérie

halouane-siham@hotmail.fr

Résumé

A la fin des années quatre-vingt, la causalité de la monnaie vers le PIB s'est brisée montrant que la vision plus simple du model standard IS/LM est incomplète et conduisant, ainsi, à un réexamen du lien entre sphère monétaire et sphère réelle. A partir de là, une attention particulière est accordée au rôle des marchés de crédit dans ce processus de transmission monétaire. En effet, la recherche empirique intègre de plus en plus les variables financières, notamment les prêts bancaires, dans l'analyse de la politique monétaire. Dans cet article, nous avons élaboré une analyse sur la transmission de la politique monétaire de la Banque d'Algérie par le crédit bancaire. A l'aide de la modélisation VAR, nous avons identifié une variable qui sert de proxy de mesure de l'orientation de la politique monétaire. En suite, nous avons analysé l'impact de cette variable sur les crédits bancaires. Nos résultats suggèrent que le taux de réescampte représente la variable qui mesure le mieux les effets de la politique monétaire vers la sphère réelle et que ces effets sont transmis via le crédit bancaire.

Mots-clés

politique monétaire, banque centrale, crédit bancaire, modélisation VAR.

Abstract

In the late eighties, the causality of money to GDP is broken showing that the simplest vision of the standard model IS / LM is incomplete and driving, so a review of the link between monetary sphere and real sphere. From there, special attention is paid to the role of credit markets in the monetary transmission process. Indeed, empirical research includes more financial variables, including bank loans, in the analysis of monetary policy. In this article, we developed an analysis on the transmission of monetary policy of the Bank of Algeria by bank credit. Using the VAR model, we identified a variable that serves as a proxy measure of the stance of monetary policy. Next, we analyzed the impact of this variable on bank loans. Our results suggest that the discount rate is the variable that best measure the effects of monetary policy to the real economy and that these effects are mediated via bank credit.

Key words

monetary policy, central bank, bank credit, VAR modeling.

Classification JEL

E 5.

Introduction

La question des canaux de transmission de la politique monétaire se trouve au cœur des interrogations des problématiques de l'économie monétaire. A la fin des années soixante-dix, les économistes s'accordaient sur le rôle de la monnaie dans l'économie au moins à court

terme. Des travaux empiriques ont confirmé ce rôle ; Friedman et Schwartz (1963) donnaient une interprétation purement monétaire à la crise de 1929, Sims (1972) montrait l'antériorité de la masse monétaire par rapport au PIB. Cependant, à la fin des années quatre-vingt cette causalité de la monnaie vers le PIB s'est brisée. La vision plus simple du model standard IS/LM s'est avérée incomplète, ce qui a nécessité des explications complémentaires de la transmission monétaire.

Ainsi, une attention particulière est accordée au rôle des marchés de crédit dans ce processus de transmission monétaire. Du fait que les agents non financiers dans leur large majorité continuent, malgré la libéralisation, à dépendre des crédits bancaires, le comportement des banques constitue un vecteur important de transmission de la sphère financière à la sphère réelle (Barran, Coudert, Mojon 1995). Ainsi, en plus du canal de type IS/LM qui transite par la monnaie ou le taux d'intérêt et le canal du taux de change dont les effets sur les prix et le commerce extérieur sont bien connus, un canal de transmission par le crédit a été mis en avant par une littérature abondante, à l'instar des travaux initiés par Bernanke et Blinder (1988).

Par ailleurs, deux approches différentes de canal de crédit peuvent être distinguées : « Le canal strict du crédit (canal du crédit bancaire) » selon lequel un choc de politique monétaire affecte l'offre de crédits bancaires ; suite à une contraction monétaire, les banques sont appelées soit à augmenter leurs taux débiteurs, soit à réduire le volume de leurs prêts. « Le canal large du crédit (canal du bilan) » qui stipule qu'un choc de politique monétaire affecte la situation financière d'un emprunteur et donc sa capacité d'endettement et in fine son activité.

La première approche s'applique dans un contexte où les banques couvrent la majorité des besoins de financement des entreprises. De ce fait, nous avons jugé intéressant de tester cette approche pour la politique monétaire de la banque d'Algérie, dans la mesure où le financement des entreprises se fait à plus de 90% par le système bancaire. Ainsi, le but de notre travail est d'analyser l'impact des changements de la politique monétaire de la Banque d'Algérie sur les crédits bancaires à l'aide d'un modèle VAR. Nous avons essayé, dans un premier lieu, de définir une variable qui peut mesurer les changements de la politique monétaire de la Banque d'Algérie. En suite, nous avons étudié l'impact de cette variable sur les crédits bancaire.

Ce document est articulé autour de quatre sections : la première rappelle les principaux travaux empiriques menés dans cette voie de recherche, la seconde retrace l'évolution de la politique monétaire en Algérie, la troisième présente le modèle utilisé et les variables retenues et la quatrième étudie les résultats de l'analyse.

Revue de la littérature

Plusieurs travaux empiriques ont analysé l'impact des changements de la politique monétaire sur la composition des portefeuilles des banques. Nous citons les travaux de Bernanke et Blinder (1992), Morgan (1992) et Kashyap, Stein et Wilcox (1993) qui sont directement liés à notre problématique et sur lesquels nous nous sommes basés pour réaliser notre travail.

Dans leur travail, Bernanke et Blinder (1992) ont démontré que le taux des fonds fédéraux (TFF) est un bon indicateur de la politique monétaire de la Réserve Fédérale. En effet, sur la

base des tests de causalité de Granger et estimation VAR, ils ont conclu que le TFF est la variable qui transmis le mieux les effets de la politique monétaire à l'activité économique comparativement aux autres taux d'intérêt et aux agrégats monétaires.

Ainsi, ils ont considéré ce taux comme une mesure des chocs de politique monétaire et ont testé la réaction des postes de bilan des banques aux modifications de ce taux. En se basant sur les données des bilans bancaires (dépôts, prêts et titres), le TFF, le taux de chômage et de l'IPC, les auteurs ont démontré que pendant les premiers mois suivant un resserrement monétaire, les titres détenus par les banques diminuent alors que l'effet sur les prêts ne se fait ressentir qu'après neuf mois. Le chômage commence à augmenter, également, à peu près au bout de neuf mois. Cependant, ils ont constaté une relation au-delà des effets de liquidité causés par l'évolution des taux d'intérêts. Ce qui constitue, selon les auteurs, une preuve de l'existence d'un canal de crédit.

Dans le but d'expliquer l'inertie du crédit mise en évidence par Bernanke et Blinder (1992), Morgan (1992) a mené une étude sur le comportement des prêts bancaires en séparant entre les crédits pris avec engagements et ceux sans engagements. Il a démontré que lors d'une contraction monétaire, les crédits sans engagement diminuent immédiatement, alors que les crédits avec engagement ne baissent qu'avec retard parallèlement à l'activité réelle. L'auteur justifie donc le retard de réaction des prêts à un resserrement monétaire par l'existence des engagements de crédit.

Cependant, les travaux cités précédemment posent un problème d'interprétation. En effet, la baisse des prêts bancaires peut être due à la baisse de la demande de prêt plutôt que de son offre. Le travail de Kashyap Stein et Wilcox (1993) est venu tenter de résoudre ce problème. Ces auteurs ont défini deux conditions nécessaires pour que la politique monétaire ait un impact sur l'économie, en partie grâce à un canal de crédit. La première indique que les prêts bancaires et titres ne doivent pas être parfaitement substituables dans l'actif des banques, de sorte que la politique monétaire de la banque centrale pourrait affecter l'offre de prêts bancaires. La seconde stipule que les prêts bancaires et les autres sources de financement ne doivent pas aussi être parfaitement substituables dans le passif des entreprises pour que la réduction de l'offre de prêt ait des effets réels.

Pour tester la première condition, les auteurs ont analysé la réponse des variables financières aux impulsions de la politique monétaire ; ils ont regardé comment le volume des prêts bancaires et le papier commercial (pris comme un substitut des prêts bancaires) réagissent à un changement dans l'orientation de la politique monétaire. Ils ont constaté que suite à un resserrement monétaire, les prêts bancaires baissent tandis que l'émission du papier commercial augmente, ce qui constitue une preuve que c'est l'offre de prêt qui était contractée et non pas sa demande.

Evolution de la conduite de la politique monétaire en Algérie

Avant d'analyser les effets réels de la politique monétaire, il est indispensable de caractériser cette dernière afin de comprendre le contexte dans lequel elle évolue. Ainsi, nous allons tracer brièvement l'évolution de la conduite de la politique monétaire durant la période retenue dans notre étude, à savoir 1980-2011. Pour se faire, nous allons examiner la politique monétaire de la Banque d'Algérie en termes d'objectifs et d'instruments pour deux périodes différentes. La

période 1980-1989, durant laquelle la politique monétaire a été mise à contribution afin de répondre aux exigences de l'économie planifiée. La période 1990-2011 relative à une politique monétaire réhabilitée pour remplir son rôle selon les normes de marché.

La politique monétaire durant l'économie planifiée (1980-1989)

Dans le cadre d'une économie planifiée, on ne peut parler de politique monétaire en tant que telle, car il s'agit d'un instrument de régulation en économie de marché. Ce terme est utilisé, cependant, pour qualifier la procédure de contrôle de la réalisation du plan (Rapport de CNES, 2005).

Durant toute la période de l'économie administrée, la Banque Centrale d'Algérie (appelée par la suite Banque d'Algérie) n'a joué qu'un rôle passif. En effet, cette dernière ne peut formuler sa politique monétaire ni définir ses objectifs. Les crédits et les taux d'intérêts étaient administrés, les banques étaient dans l'obligation de financer sans limite les entreprises publiques et la Banque Centrale d'Algérie, de son coté, était obligée de refinancer les banques commerciales.

Ainsi, la politique monétaire poursuivait les objectifs fixés dans le plan de développement. En effet, l'article 27 de la loi n° 86-12 du 19/08/1986, relative au régime des banques et du crédit, dispose que « Dans le cadre des objectifs globaux internes et externes fixés par le plan national de développement, la Banque Centrale et les établissements de crédit contribuent à l'étude, l'élaboration, l'exécution et le suivi du plan national de crédit ainsi qu'à la mise en place des instruments techniques et des modalités de réalisation des objectifs financiers et monétaires arrêtés »¹. Ainsi, les autorités monétaires ont utilisé, durant toute la période de planification, des moyens de contrôle monétaire direct par des instruments à la fois quantitatifs (le résescompte et l'encadrement de crédit) et qualitatifs (sélectivité des crédits).

La politique monétaire durant la période 1990-2011

Ce n'est qu'à partir de 1990, avec l'avènement de la loi sur la monnaie et le crédit (LMC), qu'on peut parler d'une gestion active de la monnaie en Algérie. En effet, cette loi a marqué d'une manière décisive, dans le domaine monétaire et bancaire, le processus de transition de l'économie algérienne vers une économie de marché. Cette période peut être divisée en deux phases. La phase 1990-2000, marquée par une illiquidité du système bancaire et la phase 2001-2011, durant laquelle le système bancaire vit une surliquidité structurelle.

2.2.1 La phase 1990-2000

La loi sur la monnaie et le crédit (LMC) du 14/04/1990 a opéré un tournant décisif dans la phase des réformes entamées en Algérie à partir de la fin des années quatre-vingt. En effet, cette loi a redéfini le statut de la Banque d'Algérie ainsi que les objectifs que doit suivre désormais la politique monétaire.

Ainsi, la LMC stipule que la banque d'Algérie doit suivre les trois objectifs suivants : le développement ordonné de l'économie nationale qui constitue un objectif stratégique de long terme, la mise en œuvre de toutes les ressources productives du pays reflétant l'objectif de plein emploi et la stabilité interne et externe de la monnaie qui correspond à la stabilité des

¹ Rapport de CNES (2005) , « Regards sur la politique monétaire en Algérie », p. 46.

prix et du taux de change. Cependant, ces objectifs étaient réduits durant la période de stabilisation macroéconomique et de l'ajustement structurel (1994-1998) à un objectif final de maîtrise du rythme d'inflation. En effet, durant cette période les problèmes de croissance et du chômage étaient postposés (ILMANE, 2006).

Durant la période (1990-1994), l'autorité monétaire a continué d'utiliser des instruments de gestion directs dans l'application de sa politique monétaire. Il s'agit de l'encadrement du crédit bancaire et la fixation de plafonds de réescompte pour les banques. A partir de 1994, la banque d'Algérie a mis en place une panoplie d'instruments monétaires indirects dont l'adjudication de crédit, l'open market et la réserve obligatoire. Mais, malgré les implications de la LMC de réduire les recours massif des banques au refinancement de la banque centrale, cela n'était pas possible vue la situation d'illiquidité des banques et la situation défavorable des entreprises qui n'étaient pas en mesure de rembourser leurs dettes. Le refinancement auprès de la banque centrale continue donc à être le principal moyen pour les banques d'assurer de la liquidité.

La phase 2001-2011

A partir de 2001 et suite à la bonne conjoncture des prix du pétrole sur le marché international, la situation s'est radicalement inversée. En effet, les banques ne font plus appel au réescompte de la banque centrale puisqu'elles se trouvent dans une situation de surliquidité favorisée à la fois par la hausse de la fiscalité pétrolière ainsi que les remboursements par le trésor public de sa dette auprès des banques. Dès lors, le système bancaire fonctionne hors banque centrale. Ces conditions mettent en avant la nécessité de la poursuite d'un contrôle rigoureux de la liquidité bancaire, afin d'éviter le développement des crédits bancaires non performants et de prévenir le risque d'inflation.

A partir de 2003, à travers l'ordonnance n° 03-11 de 2003, les objectifs de la politique monétaire ont été redéfinis. En effet, l'objectif de long terme du développement économique a été réduit à l'objectif de court terme de croissance économique et l'objectif du plein emploi a été supprimé. La politique monétaire doit donc avoir comme objectif final la stabilité des prix (ainsi que du taux de change) en compatibilité avec un taux de croissance le plus élevé possible. Mais, la Banque d'Algérie n'a retenu, comme c'était le cas pour la loi 90-10, que l'objectif de stabilité des prix et utilise les agrégats de monnaie et de crédit comme objectifs intermédiaires pour réaliser son objectif final.

Devant cette nouvelle situation, ni l'encadrement du crédit ni la pension ou l'adjudication peuvent être utilisés. Ainsi, les seuls instruments de politique monétaire qui demeurent utilisables sont les réserves obligatoires et l'open market. Cependant, même l'open market n'a pas pu fonctionner car la Banque d'Algérie ne dispose pas d'effets publics qu'elle peut vendre ferme aux banques pour écumer leurs surliquidités. Du coup, le seul instrument traditionnel qui reste entre les mains de la banque centrale est celui des réserves obligatoires, renforcé par deux autres instruments : reprise de liquidités et facilité de dépôt rémunéré, dans le but d'éponger la surliquidité bancaire.

La méthode empirique et les variables retenues

L'objectif central de notre travail est d'identifier une variable qui servira de proxy de mesure de l'orientation de la politique monétaire. Puis en second lieu, d'étudier l'impact de cette variable sur le crédit bancaire. Pour ce faire, nous avons utilisé le modèle VAR pour de nombreux avantages que permet cette technique de modélisation. En effet, ce modèle est largement utilisé dans les analyses sur les transmissions monétaires. Il permet de capturer les interdépendances entre plusieurs séries temporelles, d'étudier les relations dynamiques entre les variables ainsi que la propagation des chocs au sein d'un système économique. La structure générale d'un modèle VAR est la suivante :

$$Y_t = \beta_0 Y_t + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \cdots + \beta_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Avec : Y_t : le vecteur des variables endogènes, β_i : la matrice des coefficients et ε_t : les chocs structurels.

Afin de mener notre étude, nous avons fait appel à des variables monétaires, des variables réelles et des taux d'intérêt. Nous avons utilisé quatre variables macroéconomiques pour représenter la sphère réelle de l'économie : le Produit Intérieur Brut (GPD) ; la Consommation Finale privée (Consp) ; l'Investissement Brut privé (Invp)¹ et le Taux de chômage (Unm). Pour pouvoir choisir la variable qui mesure les intentions de la politique monétaire, nous avons pris en compte : le Taux de réescompte (Disc), le Taux des Bons du Trésor (Tbil), la Monnaie (M1) ainsi que la Monnaie et Quasi Monnaie (M2). Afin d'analyser l'impact de la politique monétaire sur le crédit bancaire, nous avons retenu les crédits à l'économie (Crd). Notre modèle intègre également l'Indice des Prix à la Consommation (CPI)² pour tenir compte de l'objectif ultime de la politique monétaire de la Banque d'Algérie, à savoir la stabilité des prix. Il est à noter que toutes les variables, à l'exception des taux d'intérêt et du taux de chômage, sont exprimées en logarithme.

Les données utilisées sont annuelles et couvrent la période 1980-2011. Elles sont extraites des bases de données du FMI (IFS- statistics), de la Banque mondiale ainsi que des rapports de la Banque d'Algérie.

Estimation du modèle et interprétation des résultats

Pour pouvoir étudier l'impact des impulsions monétaires, il faut d'abord choisir une variable qui peut mesurer ces impulsions. Cette variable sera celle qui transmise le mieux les orientations de la politique monétaire à la sphère réelle, d'une part, et qui est définie compte tenu les chocs que subit l'économie, d'autre part.

¹ Mesuré par la formation brute du capital fixe pour le secteur privé (FBCF).

² Pour l'IPC, nous avons retenu 2001=100.

Détermination d'un indicateur des changements de la politique monétaire

L'idée centrale ayant guidé notre choix quant à la variable de transmission est la suivante : les effets réels de la politique monétaire peuvent être transmis directement à travers les taux d'intérêt plutôt que les agrégats monétaires (McCallum 1983). Pour tester cette affirmation, nous avons comparé le pouvoir de transmission de la politique monétaire entre quatre variables : le taux de réescompte, le taux des bons du trésor, M1 et M2. En suite, nous avons testé la réaction du taux de réescompte aux deux variables cibles : le chômage et le taux d'inflation.

Analyse de la stationnarité des variables

Avant tout traitement économétrique, une analyse des caractéristiques stochastiques des séries est indispensable. Ainsi, des tests ADF ont été effectués dans le but de voir si nos séries sont stationnaires et déterminer leur ordre d'intégration. Les résultats de ces tests sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau n° 01 : Tests de stationnarité

Les variables	En niveau		En première différence	
	t-Statistic	C.V à 5%	t-Statistic	C.V à 5%
Lgpd	2.800719	-1.9526	-3.861507 *	-2.9627
Lcons-p	0.769917	-1.9535	-3.451007 *	-2.9627
Linv-p	3.867631	-1.9521	-4.317488 *	-2.9627
Unm	-0.581726	-1.9526	-2.929468 *	-1.9526
Disc	-0.605728	-1.9526	-3.736456 *	-1.9526
Tbil	-0.941026	-1.9521	-4.981260 *	-1.9526
LM1	3.857937	-1.9526	-4.165951 *	-2.9627
LM2	-0.185594	-2.9591	-4.581144 *	-2.9627
Lcrd	-3.539931	-3.5614	-6.274538 *	-2.9665
LCPI	0.523498	-1.9526	-4.759433 **	-1.9530

* indique le rejet de l'hypothèse : H0 d'existence de racine unitaire.

** valeurs relatives au rejet de l'hypothèse H0 pour LCPI après la deuxième différenciation.

Les résultats des tests ADF permettent de conclure que toutes les séries ne sont pas stationnaires en niveau. Elles deviennent stationnaires après la première différenciation, c'est-à-dire toutes les séries sont I(1), excepté LCPI qui est I(2).

Tests de causalité de Granger : intuitions préliminaires

Afin d'analyser le pouvoir du taux de réescompte dans la transmission des intentions de la politique monétaire aux variables réelles, nous avons commencé par des tests de causalité de Granger. Ces tests permettent de déterminer la variable qui donne des informations importantes pour prédire la variable à expliquer en indiquant, également, la direction de la causalité (Ben Naceur 2013).

Chaque test de causalité que nous avions effectué comprend l'une des variables réelles à expliquer, les deux taux d'intérêt (disc et tbil), les deux agrégats monétaires (M1et M2) ainsi que l'IPC. Les résultats sont repris dans le tableau qui suit :

*Tableau n° 02 : Tests de causalité de Granger**

Les variables	LM1	LM2	Tbil	Disc
Lgpd	0.61711	0.84086	0.38238	0.03013
Lcons-p	0.73224	0.37845	0.28401	0.01508
Linv-p	0.56254	0.53301	0.84986	0.14873
Unm	0.01774	0.01202	0.00019	0.00714

* Chaque coefficient du tableau représente la probabilité de l'hypothèse de causalité de la variable de colonne vers la variable de ligne.

Il ressort des estimateurs du tableau que, hormis le taux de chômage, le taux de réescompte (Disc) apparaît comme la variable qui cause le plus les variables réelles. En effet, c'est le taux de réescompte qui a une très petite valeur de p-value ce qui signifie un plus grand effet de causalité. Ainsi, le taux de réescompte peut être considéré comme la variable qui explique le mieux la sphère réelle que les autres taux d'intérêt ou les agrégats monétaires.

Afin de confirmer davantage nos résultats de causalité, nous avons calculé la décomposition de la variance de chaque variable explicative par rapport à sa contribution dans l'explication de la variable économique. La décomposition de la variance calcule la participation d'une variable endogène dans les chocs composants les autres variables endogènes dans le VAR. Elle nous donne des informations sur l'importance relative de chaque innovation aléatoire pour les autres variables. Ainsi, nous avons estimé quatre VAR différents comprenant chacun l'une des variables réelles à expliquer, les deux taux d'intérêt (disc et tbil), les deux agrégats monétaires (M1et M2) ainsi que l'IPC.

Cependant, puisque nos séries de variables sont toutes intégrées de même ordre (d'après les résultats des tests de racine unitaire), nous avons effectué d'abord le test de Johansen pour chaque ensemble de variables afin de voir s'il y a des relations de conitégration entre les séries et définir ainsi le type de modèle à estimer (VAR ou VECM). Les résultats de ce test stipulent que pour chaque modèle, la statistique de Trace indique l'existence des relations de conintégration entre les variables. Ainsi, pour calculer la variance de décomposition des variables économiques, nous nous sommes basés sur l'estimation du modèle VECM¹.

Tableau n° 03 : La décomposition de la variance

Variable d'impact	Own lags	LM1	LM2	Tbil	Disc	LCPI
Lgpd	30.61529	0.528969	2.290210	18.62841	45.58045	2.356659
Lcons-p	21.79903	3.380022	2.250131	3.174420	64.93526	4.461133
Linv-p	38.09036	7.931853	4.252224	1.354264	45.69753	2.673774
Unm	67.76290	0.592343	5.296066	14.35724	7.673681	4.317773

¹ Les résultats des tests de cointégration ainsi que les résultats des estimations des différents modèles VECM ne sont pas présentés dans le papier.

Chaque ligne du tableau retrace la décomposition de variance de la variable réelle de cette même ligne pour un horizon de cinq ans. Par cette méthode également, le taux de réescompte constitue la variable la plus importante dans l'explication des changements des trois variables réelles (gpd, cons-p, inv-p). Le taux de chômage est la seule variable dont les changements ne sont pas expliqués par les variables retenues. En effet, plus de 67% des perturbations du taux de chômage sont expliquées par sa propre variation.

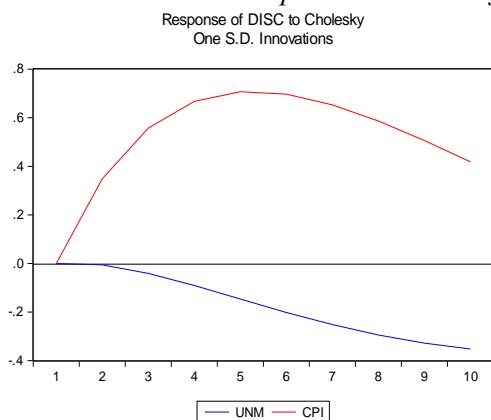
La réaction du taux de réescompte aux variables macroéconomiques

Nos résultats jusqu'ici suggèrent que le taux de réescompte est un bon indicateur qui traduit les effets réels de la politique monétaire de la Banque d'Algérie. Cependant, les fluctuations de ce taux pourraient être causées principalement par des variations de demande plutôt que d'offre de monnaie. Par exemple, les retraits d'espèce inattendus peuvent augmenter la demande des banques pour la monnaie. Dans ce cas, le contenu de l'information de ce taux ne ferait que refléter sa corrélation à des surprises dans les dépôts bancaires qui, à leur tour, contiennent des informations sur les développements futurs de l'économie.

Ainsi, il faut prouver encore que les variations à court terme de ce taux sont pour la plupart imputables à des décisions de la banque centrale et non pas aux fluctuations de la demande de monnaie. En d'autres termes, si le taux de réescompte est un indicateur de l'orientation politique de la Banque d'Algérie et si cette dernière est raisonnablement cohérente dans sa politique de décision, alors ce taux devrait être systématiquement associé à d'importantes variables macroéconomiques cibles tels que le chômage et l'inflation.

Pour réaliser cette analyse, nous avons estimé un VAR avec les trois variables : le taux de réescompte, le taux de chômage et le taux d'inflation dans cet ordre. En suite, nous avons calculé les fonctions de réponse impulsionales du taux de réescompte (voir figure n°01).

Figure n°01 : La réponse du taux de réescompte à un choc d'inflation ou de chômage



La figure retrace la réponse du taux de réescompte à un choc soit du taux d'inflation ou du taux de chômage sur un horizon de dix ans. Comme suggéré par la théorie, le taux de réescompte augmente suite à un choc d'inflation et baisse suite à un choc du chômage.

Dans l'ensemble, ces résultats nous permettent de supposer que le taux de réescompte est une bonne mesure de l'orientation de politique monétaire de la Banque d'Algérie. Ainsi, c'est ce taux que nous allons utiliser dans l'analyse des effets de la politique monétaire sur les crédits bancaires.

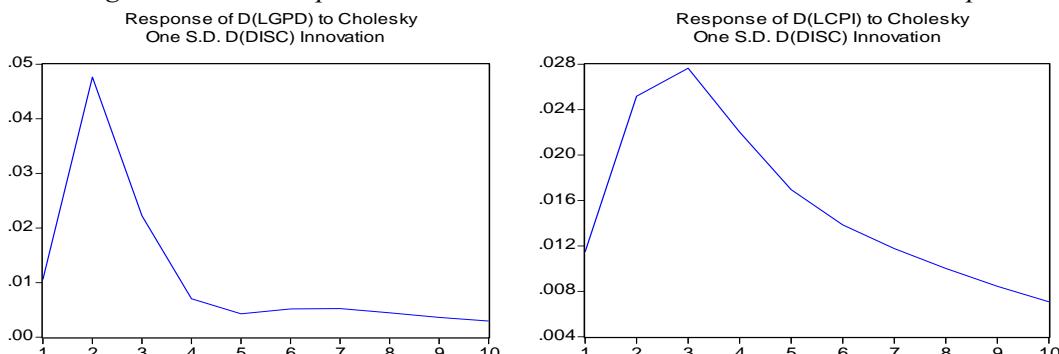
Politique monétaire et crédits bancaires

En considérant le taux de réescompte comme un indicateur de la politique monétaire, les réponses des variables économiques à des innovations de ce taux devraient mesurer les effets de la politique monétaire. Pour analyser ces effets, nous avons estimé un VAR comprenant : le taux de réescompte, les crédits bancaires, l'IPC et le PIB dans cet ordre (voire annexe n°01). Notre étude des effets dynamiques des chocs de la politique monétaire est basée sur l'analyse des fonctions de réponse impulsionnelles des variables du modèle à un choc d'un écart-type du taux de réescompte.

L'impact de la politique monétaire sur le PIB et l'IPC

Les effets de la politique monétaire sur le PIB et l'IPC sont représentés dans la figure suivante.

Figure n° 02 : La réponse du PIB et de l'IPC à un choc du taux de réescompte

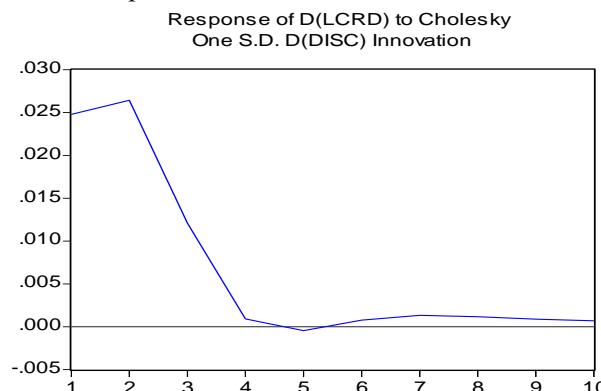


Un choc restrictif (une hausse du taux d'intérêt directeur d'un écart type de choc structurel) induit à la baisse de la production, mais qui ne commence qu'à partir de la deuxième année. Ce retard dans la réponse de la production à un choc monétaire peut être expliqué par le fait que les entreprises algériennes répercutent l'augmentation des taux d'intérêt sur les coûts de production et maintiennent leur niveau de production à court terme. Ce qui explique la tendance inverse aux attentes des autorités monétaires de la réponse de l'inflation à un choc restrictif à court terme qui ne commence à avoir une tendance à la baisse qu'au bout de la troisième année. En effet, dans ce type d'analyses, la réponse de l'inflation est souvent paradoxale aux attentes de la théorie. Ce phénomène est appelé « Price Puzzle ».

L'impact de la politique monétaire sur les crédits bancaires

L'impact de la politique monétaire sur les crédits bancaires est analysé à travers la fonction de réponses des crédits à un choc du taux de réescompte.

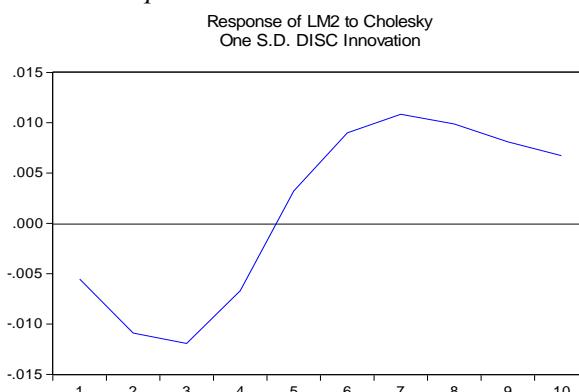
Figure n° 03 : La réponse des crédits à un choc du taux de réescompte



Nous remarquons que la réponse des crédits bancaires n'est pas instantanée. En effet, un choc positif du taux directeur a conduit à une augmentation, au lieu d'une diminution, des crédits bancaires durant les deux premières années. Ceci peut être expliqué par le fait que les crédits sont des contrats que les banques ne peuvent pas changer rapidement. A partir de la deuxième année, cependant, la fonction de réponse du crédit enregistre une courbe descendante qui se stabilise au bout de la sixième année. Cette réponse, qui correspond exactement au délai de réponse de l'activité économique, laisse penser que les effets de la politique monétaire passent par le crédit bancaire.

Cependant, il est possible que la politique monétaire fonctionne uniquement grâce au mécanisme traditionnel de demande de monnaie et que le comportement du crédit ne reflète qu'une réponse à une baisse de la demande de crédit. Pour résoudre ce problème d'identification, il faut prouver qu'il s'agit d'une baisse de l'offre de crédit et non pas de sa demande. Autrement dit, il faut s'assurer que la fonction de réponse de crédit ne suit pas la même tendance que celle de monnaie. Pour vérifier cette hypothèse, nous avons estimé un autre VAR auquel nous avons rajouté la masse monétaire afin de comparer la réponse de M2 et celle de crédit à un choc de politique monétaire.

Figure n° 04 : La réponse de M2 à un choc du taux de réescompte



A court terme, les réponses de M2 et de crédit suivent des tendances contradictoires. Par contre à long terme, la baisse de crédit est plus importante que celle de monnaie. La réaction de l'actif des banques est donc plus importante à celle du passif, ce qui renforce notre hypothèse du canal de crédit. Afin de confirmer davantage ces résultats, nous avons calculé la décomposition de la variance de l'activité économique pour voir qui explique le plus les variations du PIB.

Tableau n° 04 : La variance de décomposition du PIB

Variance Decomposition of LGPD

Period	S.E.	DISC	LM2	LCRD	LCPI	LGPD
1	1.021996	0.071256	16.71557	0.122029	15.53960	67.55154
2	1.814026	3.605990	20.68530	0.712296	14.39136	60.60505
3	2.753414	10.27412	17.96486	9.301656	10.91982	51.53955
4	3.537694	16.89549	13.14604	19.29717	8.249370	42.41193
5	4.101591	20.44405	10.20256	24.56244	6.797187	37.99377
6	4.546964	21.88659	8.673043	26.74927	6.173258	36.51784
7	4.953652	22.68912	7.829761	27.87604	5.828216	35.77687
8	5.345440	23.35278	7.216130	28.87967	5.537632	35.01379
9	5.714486	23.95069	6.689003	29.79343	5.283372	34.28351
10	6.056390	24.41979	6.256430	30.50171	5.084123	33.73794

Cholesky Ordering: DISC LM2 LCRD LCPI LGPD.

Si nous ignorons l'effet du PIB sur lui-même, le crédit bancaire apparaît comme la variable la plus importante dans l'explication de la variation de la production avec plus de 30% contre 6,25% pour la masse monétaire. Ainsi, nous pouvons conclure que l'effet de la politique monétaire sur l'activité économique est transmis à travers le crédit bancaire.

Conclusion

Ce travail a fait objet d'identifier une variable qui sert de proxy de mesure de l'orientation de la politique monétaire de la Banque d'Algérie. En suite, nous avons analysé l'impact des changements de cette variable sur les crédits bancaires, en se basant sur la modélisation VAR.

Grâce à notre analyse empirique, nous sommes arrivés à deux conclusions principales. D'une part, le taux de réescompte, au détriment de sa stabilité durant ses dernières années, demeure la variable qui représente le mieux les effets de la politique monétaire par rapport aux agrégats monétaire (M1 et M2) et au taux des bons du trésor. D'autre part, les effets de la politique monétaire se transmettent à la sphère réelle via le canal de crédit bancaire. Ceci peut être expliqué par le fait que le crédit bancaire constitue la source principale de financement de l'économie algérienne.

Cependant, en raison du nombre limité d'années relatives à la situation de surliquidité bancaire (2002-2011), notre analyse empirique ne tient pas en compte les nouveaux taux d'intérêt introduits par la Banque d'Algérie dans la gestion de liquidité (taux des reprises de liquidité, taux des réserves obligatoires...etc.) Ainsi, une éventuelle analyse de la nouvelle

conduite de la politique monétaire pourrait conduire à une meilleure conclusion quant aux effets de la politique monétaire sur les crédits bancaires.

Bibliographie

- AMMOUR Benhalima, BOUZAR Chabha (2011), « La bancarisation dans le contexte de libéralisation financière en Algérie », *Les Cahiers du CREAD*, n°95.
- BARRAN Fernando, COUDERT Virginie, MOJON Benoît (1995), « Transmission de la politique monétaire et crédit bancaire : Une application à trois pays de l'OCDE », *Revue économique*, Volume 46, n°2.
- BARRAN Fernando, COUDERT Virginie, MOJON Benoît (1997), « La transmission des politiques monétaires dans les pays européens », *Revue française d'économie*, Vol. 12, N°2.
- BELLAL Samir (2010), « La régulation monétaire en Algérie (1990-2007) », *Revue du chercheur*, N° 08.
- BELLANDO Raphaëlle, POLLIN Jean-Paul (1996), « Le canal du crédit en France depuis la déréglementation financière : quelques tests exploratoires », *Revue économique*, Vol. 47 n°3.
- BENABDALLAH Youcef, KERAMANE Abdelouahab (2006), « La politique monétaire » in « Profil pays : Algérie », Rapport de FEMISE.
- BEN NACEUR S. (2013), “Understanding inflation in Algeria”, IMF Country Report N° 13/48.
- BERNANKE Ben S., BLINDER Alan S. (1988), « Credit, Money and Aggregate Demand », *NBER working paper series*, N° 2534.
- BERNANKE Ben S., BLINDER Alan S. (1992), « The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission », *the American Economic Review*, Vol. 82, N°4.
- BOUGHRARA Adel (2006), « Is the lending channel operative in Morocco and Tunisia? », *Economic Research Forum*, Kuwait.
- BOURBONNAIS Régis (2007), *Econométrie*, Paris : Dubod, 6° ed.
- CANDELON Bertrand, CUDEVILLE Elisabeth (1997), « Politique monétaire et canal du crédit : Une estimation empirique sur l'économie française », *Revue Economie Politique*, N°107.
- Conseil National Economique et Social (2005), « Regard sur la politique monétaire en Algérie ».
- FAVERO Carlo A., FLABBI Luca, GIAVAZZI Francesco (1999), « The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Europe, Evidence from Bank's Balance Sheets », *Working Paper* 7231.
- FAVERO Carlo A., GIAVAZZI Francesco (2001), « La transmission de la politique monétaire dans la zone Euro », document de travail, série affaires économiques, ECON 110 FR/rév. 1.
- GERTLER Mark, GILCHRIST Simon (1993), « The Role of Credit Market Imperfections in the Monetary Transmission Mechanism: Arguments and Evidence », *the Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 95, N° 1.
- KASHYAP Anil K., STEIN Jeremy C. (1994), “Monetary Policy and Bank Lending”, *NBER*, vol. 29.
- KASHYAP Anil K., Stein Jeremy C., Wilcox David W. (1993), « Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance », *the American Economic Review*, Vol. 86, N°. 1.
- KASHYAP Anil K., STEIN Jeremy C. (1997), « The Role of Banks in Monetary Policy: A Survey with Implications for the European Monetary Union », *NBER*.
- KHEDHIRI Sami (2007), *Cours d'économétrie : Méthodes et Applications*, Lavoisier.
- MORGAN Donald P. (1992), « Are Bank Loans a Force in Monetary Policy? », *Economic Review*.
- McCALLUM Bennett T. (1983), “A Reconsideration of Sims: Evidence Concerning Monetarism”, *Economics Letters*.
- NAAS Abdelkrim (2003), « Le système bancaire algérien de la décolonisation à l'économie de marché », Paris : Maisonneuvre et Larose.
- PAQUIER Olivier (1994), « Les effets de la politique monétaire sur l'activité passent-ils par le canal du crédit ? », *Revue française d'économie*, Volume 9, N°2.

RAMIREZ Carlos D. (2004), « Monetary policy and the credit channel in an open economy», *International Review of Economics and Finance* 13.

SIMS Christopher A. (1980), « Comparison of Interwar and Post-war Business Cycles: Monetarism Reconsidered », *American Economic Review*.

TALAHITE Fatiha (2010) , « Réformes et transformations économiques en Algérie », rapport de HDR, Université Paris 13-Nord.

Libéralisation financière et épargne des ménages dans la zone CEMAC

Jean MBOMON NDOUMBA

Université de Bangui, République Centrafricaine

nouumba1@yahoo.fr

Résumé

L'objectif de cet article est de vérifier l'influence de la libéralisation financière sur l'épargne des ménages dans la zone CEMAC. Notre attention est beaucoup plus portée sur la relation entre la libéralisation financière et l'épargne financière (dépôts bancaires) des ménages. Pour vérifier cette relation, nous avons utilisé la variante du modèle Bandiera et al. (2000) dans lequel le volume de crédits accordés au secteur privé est utilisé, à l'instar de Japelli et Pagano (1994), comme un indicateur de la libéralisation financière. Les résultats de l'analyse empirique montrent que la libéralisation financière a permis une amélioration du niveau d'épargne financière des ménages, laquelle reste encore limitée, au regard de la baisse continue du taux d'intérêt créditeur, du faible taux de bancarisation et de la mauvaise implantation spatiale des banques de la sous région. De ce fait, la revalorisation de taux d'intérêt créditeur accompagnée par une large extension des agences bancaires en vue d'assurer la couverture générale du territoire national semble être une possibilité pour inciter les ménages de la zone CEMAC à épargner davantage.

Mots-clés

libéralisation financière, épargne, zone CEMAC.

Abstract

The objective of this article is to check the influence of financial liberalization on the saving of the households in CEMAC area. Our attention is related much to the relation between financial liberalization and the financial saving (bank deposits) of the households. To check this relation, we used the alternative of the Bandiera model et al. (2000) in which the volume of appropriations granted to the private sector is used, following the example Japelli and Pagano (1994), like an indicator of financial liberalization. The results of the empirical analysis show that financial liberalization allowed an improvement of the level of financial saving of the households, which remains still limited, in comparison with the continuous fall of the credit interest rate, the weak rate of bancarisation and the bad space establishment of the banks of under area. So the revalorization of credit interest rate accompanied by a broad extension by the banking agencies in order to ensure the general cover of the own territory seems to be a possibility to encourage the households of zone CEMAC to save more.

Key words

Financial liberalization, saving, CEMAC area.

Classification JEL

E 2.

Introduction

L'accumulation du capital, source de la croissance de la production, requiert une épargne suffisante pour satisfaire l'investissement nécessaire. En effet, une épargne abondante permet à un pays de réaliser un taux de croissance équilibrée. De ce point de vue, la mise en place d'un système bancaire solide, dans le cadre d'une politique financière adéquate, peut permettre de stimuler l'épargne.

L'application de la politique de libéralisation financière au début des années 90 trouvait particulièrement ses explications dans la faiblesse de l'épargne domestique. Considérée comme un ensemble de mesures qui visent l'élimination des contraintes gouvernementales sur le secteur financier (Agenor, 1999), la libéralisation financière devraient aboutir à un accroissement des dépôts bancaires grâce à une hausse de leur rémunération. Dans ce contexte, le taux d'intérêt créditeur sert de canal par lequel la libéralisation financière peut influencer l'épargne.

Du point de vue théorique, les premiers travaux sur la libéralisation financière ont pris naissance avec le concept de la répression financière marqué dans la même année 1973 par Mc Kinnon et Shaw qui ont développé un schéma théorique considérant la libéralisation financière comme la meilleure politique pour développer le secteur financier et accélérer la croissance économique des pays en voie de développement. Dans ces pays, l'insuffisance d'intermédiation financière et l'extrême segmentation des processus de mobilisation des ressources financières sont l'expression des contraintes gouvernementales sur le secteur financier. En effet, dans de nombreux pays en développement, les marchés financiers d'actifs publics ou privés sont quasiment inexistant. Dans cette situation, le secteur bancaire, souvent considéré par les gouvernements comme un secteur stratégique, joue un rôle considérable dans la mobilisation et l'affectation des ressources (Venet, 2002).

L'analyse de McKinnon et Shaw, s'inscrivant dans le cadre d'un marché financier walrassien pur, considère que l'épargne est une fonction croissante du taux d'intérêt réel. Dans ce contexte, l'effet substitution domine l'effet revenu car l'accroissement des taux d'intérêt motiverait davantage les agents à reporter une partie de leur consommation présente à la période suivante qu'à réduire le volume de l'épargne. Cet accroissement serait suffisant pour compenser leur préférence pour le présent. Le but de la libéralisation financière est ainsi d'accroître l'épargne financière en la centralisant dans les banques grâce au drainage de l'épargne informelle.

Cependant, l'effet de la libéralisation financière sur l'épargne reste plus ou moins ambigu à cause de l'aspect multidimensionnel et réversible du processus. Certains aspects comme la libéralisation du taux d'intérêt et l'offre de nouveaux produits financiers peuvent agir positivement sur l'épargne. En effet, des taux d'intérêt créditeurs réels positifs peuvent drainer l'épargne oisive vers le système bancaire. De même pour les innovations financières qui permettent d'élargir l'offre bancaire et d'inciter ainsi les ménages à affecter une part plus importante de leur revenu à l'épargne au détriment d'une consommation présente. Par contre, d'autres aspects comme l'allègement des contraintes de liquidité et la levée de l'encadrement des crédits sont susceptibles de réduire l'incitation à épargner au profit de la consommation.

présente. L'impact net sur l'épargne dépend donc du sens et du poids de ces deux dimensions de la libéralisation financière.

Comme il a été mentionné par Bandiera et *al.* (1999), l'effet à long terme de la libéralisation financière sur l'épargne peut être différent de son effet observé à court terme. Une évaluation de l'impact des différentes réformes financières sur l'épargne nécessite une analyse des différents canaux de transmission de la libéralisation financière et la séparation entre les effets de court terme et les effets de long terme véhiculés par le processus de transmission.

La littérature aussi théorique et empirique distingue au moins quatre canaux de transmission de la politique de libéralisation financière : le taux d'intérêt, le crédit, les innovations financières et enfin les établissements de crédit. Ils auront à court terme un effet négatif sur l'épargne et un effet positif à long terme. L'effet à court terme provient essentiellement d'une variation des taux d'intérêt et des quantités de crédits disponibles.

A court terme, c'est essentiellement le canal du taux d'intérêt et celui du crédit qui fonctionnent. Si les consommateurs déterminent leur niveau de consommation selon leur cycle de vie, un accroissement de l'offre de crédit par les banques les amène à réviser leur niveau d'épargne de précaution. Plus précisément, les ménages qui ne sont plus contraints financièrement vont consommer plus par rapport à la période de leur vie où ils étaient rationnés en crédit. Dans ce cas, l'épargne pourra chuter pendant les premières années de la libéralisation financière laissant la place à une reprise de la consommation (Muellbauer, 1994)¹.

A long terme, le relais est pris par le canal de l'innovation financière (produits financiers) et les institutions de collecte de l'épargne. Selon les théoriciens de ces deux canaux, la libéralisation financière a permis un développement financier qui a influencé positivement la croissance de la production et du revenu et donc de l'épargne².

Il faudrait remarquer que la variation du taux d'intérêt, proposée par les principaux théoriciens de la libéralisation financière comme le vecteur approprié pour sa réussite, n'est pas uniquement liée à cette politique car d'autres considérations associées aux objectifs de la politique monétaire peuvent entrer en jeu. Un autre point absent des analyses de ces auteurs qui mérite d'être pris en considération concerne les autres actifs d'épargne. En effet, le taux d'intérêt dont ils font mention concerne uniquement l'épargne financière, notamment les dépôts bancaires. Or, l'épargne des ménages peut être détenue sous formes d'actifs corporels ou physiques (logement, terrains, ...), d'actifs boursiers (actions et obligations) libellés en monnaie locale ou en devises. De ce fait, pour mieux cerner la relation supposée entre la libéralisation financière et l'épargne des ménages, il faut tenir aussi compte du taux de rentabilité d'un logement ou d'un terrain, de celui des obligations et des actions. Se limiter au seul taux d'intérêt rémunérateur des dépôts bancaires biaise l'analyse et la rend incomplète.

Autres critiques adressées à l'analyse de McKinnon et Shaw ont une dimension macroéconomiques. La première analyse critique est la remise en cause de la relation positive entre taux d'intérêt et épargne. Prenant appui sur les travaux de Keynes, les post-keynésiens

¹ Il s'agit ici de l'effet direct de la libéralisation financière.

² A long terme, la libéralisation financière a un effet indirect sur l'épargne.

considèrent l'épargne comme une «fuite» dans le multiplicateur traditionnel. De plus, contrairement à la thèse néoclassique, l'investissement dépend à la fois du niveau de la demande effective (des anticipations des entrepreneurs sur la demande future) et du taux d'intérêt sans transiter par l'épargne. Ce faisant, la hausse des taux d'intérêt réels, en déprimant l'investissement, réduirait le volume de l'épargne (Burkett et Dutt, 1991).

La deuxième analyse critique qui est néo-structuraliste, s'est développée à la suite des travaux de Taylor (1983). Elle prend particulièrement en compte l'existence de marchés financiers informels et leur attribue une grande efficacité en termes de mobilisation et d'allocation des ressources. En fait, sur le marché informel, le taux d'intérêt s'ajuste de manière à égaliser l'offre et la demande de monnaie. Les détenteurs de monnaie jouent ici le rôle d'intermédiaires financiers entre épargnants et investisseurs. Les marchés informels sont souvent compétitifs et agiles. Supposer que la libéralisation financière doit s'exercer au travers d'une augmentation du taux d'intérêt réel sur les dépôts, revient à montrer que celle-ci ne peut avoir, dans les modèles néo-structuralistes, qu'une influence négatives sur le financement de l'économie (Van Wijnbergen, 1983 ; Taylor, 1983).

Au plan empirique, les travaux sur ce sujet ne sont pas conclusifs et parfois contre intuitifs. Ces travaux appartiennent à deux approches distinctes. La première essaie de répondre à la question en estimant une fonction d'épargne agrégée et en testant son élasticité vis-à-vis du taux d'intérêt créditeur réel. La deuxième approche innove en construisant des proxy captant le développement financier ou la libéralisation financière.

Dans le cadre de la première approche, les études réalisées vont être présentées l'une après l'autre. Ainsi, dans une étude portant sur sept pays asiatiques, Fry (1979) trouve une relation positive et significative entre l'épargne nationale et le taux d'intérêt créditeur réel. Cependant, en reformulant les estimations de Fry (1979), Giovannini (1983) aboutit à des résultats différents. Dans un autre travail portant toujours sur douze (12) pays asiatiques, Gupta (1984) trouve une relation positive pour l'épargne financière et négative pour l'épargne physique. Cette relation n'a pu être établie par cet auteur que dans la moitié de l'échantillon des pays qu'il a étudiés. Une autre relation positive a été trouvée par Diery et Yasim (1993) entre le taux d'intérêt créditeur réel et l'épargne pour neuf pays d'Afrique. En utilisant le volume des crédits à la consommation comme variable proxy du développement financier, Ostry et Levy (1995) trouvent un lien négatif entre cette variable et le taux d'épargne en France. Loayza, Schmidt-Hebbel et Serven (2000) trouvent sur des données de panel qu'un accroissement de 1% du volume des crédits par rapport au revenu, réduit le taux d'épargne de 0,74%.

La deuxième approche qui a été proposée, consiste à régresser un proxy mesurant le degré de libéralisation financière sur certaines grandeurs économiques. C'est dans cette logique que Demetriades et Luintel (1997) ont construit, à l'aide de l'analyse en composantes principales, un indice synthétique de répression financière sur les données indiennes. Lorsqu'ils régressent cet indice sur le ratio dépôts bancaires rapporté au produit intérieur brut, ils trouvent un coefficient négatif et significatif. Sur un échantillon de huit pays en développement¹, Bandiera et al. (1999), trouvent des résultats nuancés: la relation est positive et significative dans deux pays (Ghana et Turquie) ; négative et significative dans deux autres (Corée du sud et Mexique), et enfin non significative dans les quatre autres restants. Toujours pour le cas de

¹ Chili, Ghana, Indonésie, Corée du sud, Malaisie, Mexique, Turquie et Zimbabwe.

l'Inde, Loayza et Shankar (2000) trouvent que la réforme financière n'a pas modifié le taux d'épargne, mais a entraîné une recomposition de l'épargne au profit des biens de consommation durables. Cela suggère l'importance de la prise en considération d'autres formes de placements en plus des actifs financiers. En empruntant la même méthodologie, Arestis et Demetriades (1997) établissent une relation positive dans le cas de la Corée du Sud. Par contre, Chai et Laurenceson (1998) ne trouvent aucune relation significative dans le cas de la Chine.

L'objectif de cet article est de vérifier l'influence de la libéralisation financière sur l'épargne des ménages dans la zone CEMAC. Après plus de deux décennies de réformes dans les pays de cette Communauté, la question est de savoir si le processus de la libéralisation financière a permis d'accroître l'épargne des ménages. La réponse à cette question est importante notamment pour ceux qui croient que l'épargne est le canal par lequel la libéralisation financière doit passer pour agir sur la croissance économique.

Notre travail se propose de présenter d'abord les différentes formes d'épargne des ménages de la CEMAC, d'examiner ensuite les canaux de transmission de la politique de la libéralisation financière et enfin, de tester l'influence de cette politique sur l'épargne des ménages.

I. Les différentes formes d'épargne des ménages de la CEMAC

En Afrique et particulièrement en zone CEMAC, l'épargne des ménages comprend essentiellement des biens matériels et un peu d'épargne financière placée dans le secteur financier informel (CNUCED, 2007). Seule une part restreinte de cette épargne est donc disponible au niveau du secteur financier formel.

Les instruments d'épargne à la disposition des ménages peuvent être repartis en quatre catégories : actifs non financiers ou physique (épargne non financière)¹, actifs financiers formels (épargne financière formelle), actifs financiers semi-formels (épargne financière semi-formelle) et actifs financiers informels (épargne financière informelle). L'importance accordée à l'épargne des ménages s'explique par fait que c'est la composition de son portefeuille qui détermine les fonds disponibles pour l'investissement.

I.1. L'actifs non financiers ou physiques

Les ménages détiennent souvent des portefeuilles très diversifiés d'actifs non financier (en nature), tels que : cheptel, stocks de marchandises destinées à des transactions, céréale, bijoux, biens immobiliers ou matériels de construction, qui sont acquis comme des richesses et souvent achetés pendant la bonne conjoncture pour être liquidés pendant les périodes difficiles. Bien qu'il y ait peu d'information à ce sujet, Aryeetey et Udry (2000) montrent qu'environ 80% des avoirs des ménages dans les zones rurales africaines sont constitués d'actifs non financier.

¹ Cette forme d'épargne également appelée épargne en nature désigne toutes les formes de mise en réserve d'une partie des revenus n'intégrant pas directement les instruments monétaires. A cet égard, la valeur du bien ainsi épargné n'est pas directement exprimée en unitaire monétaire. Au contraire, l'épargne financière, appelée encore épargne bancaire, concerne les dépôts bancaires.

Le choix d'actifs non financier comme instrument d'épargne peut s'expliquer par divers facteurs. Certains de ces actifs, comme les bijoux, le cheptel ou les biens immobiliers servent d'indicateur du statut et/ou de richesse. Mais l'accumulation d'actifs non financier comme instruments d'épargne peut aussi être le résultat d'une décision de placement raisonnée dans un contexte combiné risque élevé, environnement financier incertain et la difficulté d'accès aux instruments adéquats. Ainsi, si une certaine proportion d'actifs non financiers continue à figurer dans le portefeuille d'épargne des ménages de la CEMAC, une amélioration des services financiers en termes d'accès, d'adéquation et fiabilité peut favoriser une augmentation de la part de l'épargne financière, les instruments financiers venant de se substituer aux formes d'actifs non financiers.

I.2. Les actifs financiers formels

Appelée également épargne bancaire, les actifs financiers formels sont détenus sous forme d'actifs monétaires (dépôts à vue) d'une part et d'actifs non monétaire (dépôts à terme, bons de caisse, dépôts d'épargne ou compte sur livret, bons du trésor, dépôts en devises,...) d'autre part.

En Afrique subsaharienne, l'épargne des ménages détenue dans le secteur financier formel ne représente qu'une faible proportion de leurs actifs. Ce point de vue est conforté par les résultats de l'étude Aryeetey (2004) selon lesquels sur les 20% d'actifs détenus par les ménages sous forme financière, 12% sont détenus dans le secteur informel et 8% dans le secteur formel. Ces chiffres expriment les difficultés d'accès aux instruments d'épargne formels et, surtout, la méfiance vis-à-vis des institutions financières du secteur formel, ainsi que l'inadéquation entre les instruments d'épargne formels et les besoins d'épargne des ménages.

Dans les pays de la CEMAC à l'instar des autres pays africains, les banques sont le principal type d'établissements engagés dans la collecte de l'épargne. Les récentes réformes du secteur financier dans cette Communauté ont réduit le nombre d'agences bancaires du fait que les banques, dégagées de l'ingérence des pouvoirs publics, se sont concentrées sur les activités plus rentables et surtout en milieu urbain. En effet, bien que le nombre des banques en activité soit passé de 24 en 1990 à 35 à 2006, 14 en moyenne parmi elles, en situation financière très critique, étaient en liquidation chaque année (COBAC, 2000 ; 2006). La nécessité de la prudence qui en résulte peut justifier la forte concentration dans les villes urbaines de celles qui sont financièrement saines. Or, la présence accrue de leurs agences dans les zones rurales pourrait aider à promouvoir l'épargne dans ce secteur (Ikhide, 1996).

L'éloignement physique des agences bancaires n'est pas le seul facteur qui limite la croissance de l'épargne financière dans le secteur formel. Le seuil minimum élevé qui est fixé pour les dépôts et pour le solde des comptes, le temps nécessaire pour effectuer les opérations et les procédures administratives que cela implique peuvent également décourager les épargnants. Par ailleurs, la faible incitation à épargner dans le secteur formel résulte de la réticence des banques à prêter aux ménages pauvres (Wright, 1999).

Néanmoins, la technologie devrait permettre de surmonter certains obstacles comme l'éloignement et les coûts de traitement qui limite la fourniture de services financiers dans les zones pauvres rurales. En effet, les systèmes des banques par téléphone mobile qui,

malheureusement, ne sont pas encore exploiter dans les pays de la CEMAC, peuvent permettre aux banques de fournir des services financiers aux personnes pauvres, même dans les zones rurales. Bien que de création récente, ces systèmes comptent déjà des milliers de clients dans des pays comme le Bostswana, Kenya et la Zambie (Honohan et Beck, 2007).

Malgré les reformes effectuées dans ce secteur, les banques n'ont pas pu satisfaire toutes les catégories de ménages. Pour cela, ceux qui se trouvent marginalisés par ce secteur peuvent fonder leur espoir sur un autre secteur pour satisfaire leur besoin de dépôts.

I.3. Les actifs financiers semi-formels

Les actifs semi-formels sont des dépôts (à vue ou à terme) constitués auprès des établissements de microfinance. En plein développement dans la zone CEMAC, la microfinance se spécialise dans la fourniture des services financiers aux ménages et aux petites entreprises exclus du système financier formel. Elle regroupe les établissements financiers qui, bien que légalement constitués, ne sont réglementés au même titre que les banques. Identifié à ce jour au secteur semi-formel, la microfinance, doit son dynamisme non seulement au nombre de ses structures mais aussi à son excellente implantation territoriale (COBAC, 2003). En effet, si le nombre d'établissements en activité dans ce secteur a régressé, passant de 1007 à fin 2000 à 730 à fin 2008, la valeur des dépôts collectés est quant elle en progression significative (COBAC, 2000 ; 2008). Celle-ci est passée sur la même période de 56 à 282 milliards de Francs CFA. Parallèlement, le nombre des clients ou membres bénéficiant des services de la microfinance est passé de 443 000 personnes à fin 2000, à environ 1 211 698 à fin 2008. De même, la couverture géographique des services financiers s'est diversifiée, au regard du nombre de guichets qui a atteint 1 517 en 2008 (contre 1 074 en 2000).

I.4. Les actifs financiers informels

Les premières études, réalisées à titre prospectif particulièrement par les occidentaux, à partir des données bancaires africaines ont révélé l'inexistence de l'épargne dans les pays africains. Ces études sont maintenant remises en cause pour le simple fait qu'elles ont ignoré les réalités de ces pays. En effet, on avait bien conscience de l'originalité des attitudes et des comportements dans les pays africains en générale et, particulièrement dans les pays de la CEMAC où les banques n'ont pas cherché à s'adapter à la population. On savait aussi que les gens se regroupaient en association dont la vocation était autant sociale que financière et dont la rationalité échappait totalement à l'analyste occidental. Des travaux récents de chercheurs isolés ont mis à jour l'importance de ces pratiques et fait comprendre que l'épargne africaine est essentiellement informelle. C'est par ce qu'elle n'adoptait pas les formes connues dans les pays développés que les occidentaux ne la percevaient pas : elle passe par les tontines (Lelart, 1989).

Dans les pays développés, l'agent économique consomme d'abord son revenu et épargne le « reliquat » (ce qui lui reste). C'est donc un acte passif et non un acte volontaire d'abstinence ou de renoncement. Ce qui semble confirmer les développements analytiques de Keynes (1936). En Afrique, au contraire, l'agent économique épargne d'abord et consomme ce qui lui reste. En d'autres termes, il ajuste ses dépenses au revenu disponible, donc il est contraint par l'épargne. Par conséquence l'épargne n'est plus seulement un résidu, mais elle est un acte

volontaire, contraignant, forcé puis cet acte est aussi coercitif. En plus, le besoin de la contrainte d'épargne est tellement répandu dans les pays africains en général et particulièrement en Afrique Centrale que souvent beaucoup de détenteurs de ressources financières ou non, préfèrent des taux d'intérêt négatifs, pourvu qu'il épargne (Tchouassi, 2000).

Spécifiquement, les ménages des pays de la CEMAC, qui ouvrent des comptes d'épargne auprès des intermédiaires financiers formels et/ou semi-formels, savent que rien ne les oblige à les approvisionner régulièrement, au regard de nombreux problèmes économiques, familiaux qu'ils doivent résoudre promptement et relativement aux revenus faibles, modestes dont ils disposent. Pour cette raison, ils s'aperçoivent que la seule façon d'épargner et de se priver d'une fraction régulière de leur revenu, d'adopter un comportement d'épargne, c'est d'adhérer au moins à un système financier informel (tontines ou associations rotatives d'épargne et de crédit) lequel peut les soumettre à une contrainte d'épargne.

Pendant qu'en occident, on raisonne en termes de rentabilité des capitaux ou d'efficacité marginale du capital, en Afrique on raisonne en termes de contrainte d'épargne. En réalité, les habitudes, les déterminants d'épargne, les variables psychologiques et sociaux qui commandent la fonction d'épargne ne sont pas les mêmes en occident qu'en Afrique (Tchouassi, 2000). En occident, d'après les enseignements de Keynes et des néoclassiques, l'agent économique épargne pour spéculer en bourse, pour prévoir des situations urgentes ou pour effectuer des transactions et des échanges. Or, en Afrique, les bourses de valeurs n'existent pas dans tous les pays. Le motif de spéculation tombe ainsi et avec lui toute la politique des taux d'intérêt.

Le secteur informel offre un large éventail d'instrument d'épargne, qui va de la simple collecte des dépôts jusqu'à d'importants groupements d'épargne autogérés (Wright, 1999). Dans ce secteur, l'épargne prend essentiellement la forme de dépôts modestes mais répétés, ce qui correspond aux besoins des ménages. Les problèmes d'accès et de fiabilité sont moins graves que dans le secteur financier formel dans la mesure où les acteurs du secteur financier informel opèrent dans un cadre communautaire géographiquement et socialement bien délimité (Nissanke et Aryeety, 2006).

Contrairement à ce qui se passe dans le secteur formel, l'épargne du secteur informel génère rarement des intérêts. En général, les ressources mobilisées grâce à l'épargne du secteur informel ne sont utilisées pour d'autres investissements et ne procurent donc pas de rendement. Dans la plupart des cas, par conséquent, les déposants doivent payer les services d'épargne. Si l'on considère que les ménages pauvres épargnent quand bien même qu'ils perçoivent l'équivalent d'intérêts négatifs, toute l'importance des services d'épargne et toute leur volonté d'épargner apparaissent manifestement.

Ce bref exposé sur les différentes formes d'épargne cède la place l'analyse des canaux de transmission des effets de la libéralisation financière sur l'épargne.

II. Les canaux de transmission de la libéralisation financière

Le taux d'intérêt, le crédit, les innovations financières et enfin les établissements de crédit sont les quatre canaux de transmission de la politiques de libéralisation financière mis en examen dans cette section.

II.1. Le taux d'intérêt

Le fonctionnement de ce canal dépend du sens et de l'élasticité de l'épargne vis-à-vis du taux d'intérêt. Tant dans la littérature théorique qu'empirique, ce sens reste ambigu. Cette ambiguïté fait qu'à travers le canal du taux d'intérêt, l'impact de la libéralisation financière sur le comportement d'épargne présente des effets contradictoires. Un taux d'intérêt élevé accroît l'épargne grâce à son effet de substitution. Néanmoins, un taux élevé réduit l'épargne si les effets de revenu et de richesse l'emportent sur l'effet substitution. En plus la variation du taux d'intérêt n'est pas uniquement liée à la libéralisation financière, d'autres considérations associées aux objectifs de la politique monétaire peuvent entrer en jeu.

Un autre point important qui mérite d'être pris en considération concerne l'omission de certains actifs composant l'épargne des ménages. Le taux d'intérêt dont il est question ici concerne l'épargne financière et notamment les dépôts bancaires. Or l'épargne des ménages peut être aussi détenue sous formes d'actifs corporels ou physiques. Ces actifs peuvent prendre la forme d'un logement, d'un terrain ou d'un actif boursier¹. De ce fait et pour mieux cerner la relation supposée entre la libéralisation financière et l'épargne des ménages, il faut tenir aussi compte du taux de rentabilité d'un logement ou d'un terrain, du taux de rentabilité des obligations et des actions (Hanahan, 1999). Se limiter au seul taux d'intérêt rémunérateur des actifs financiers biaise l'analyse et la rend incomplète.

II.2. Le crédit bancaire

Le crédit bancaire est considéré comme le canal de transmission le plus important de la politique de libéralisation financière. La présence d'une contrainte de financement oblige les agents à épargner afin de lisser leur consommation dans le temps. La levée de la contrainte permet aux individus d'utiliser l'emprunt comme un moyen pour faire face aux variations du revenu dans le temps. Dans ce cas il n'y a plus d'incitation à épargner et la consommation dépend plutôt de l'évolution du taux d'intérêt.

La contrainte de liquidité peut être appréhendée par l'écart assez élevé entre le taux d'intérêt créditeur et le taux d'intérêt débiteur : le spread. Dans ce cas, les ménages ne sont pas directement contraints à ne pas emprunter, mais indirectement, à travers un coût de l'emprunt trop prohibitif. Ils choisissent dans ce cas de consommer en tenant compte de leur revenu courant. Au fur et à mesure que la concurrence entre les différentes institutions financières inhérente à la libéralisation financière se met en place, la valeur du spread diminue, ce qui incite les ménages à emprunter davantage.

¹ Action et obligation libellée en monnaie locale ou devise étrangère.

Théoriquement dans un environnement de répression financière, la consommation sera plus liée au revenu courant. En revanche dans un système libéralisé, la consommation dépend plus de l'évolution du taux d'intérêt.

En somme, la libéralisation financière allège la contrainte de liquidité et fait accroître les opportunités d'emprunts. Par conséquent, elle est susceptible de réduire l'épargne des ménages (Japelli et Pagano, 1994).

II.3. L'innovation financière

L'apparition de nouveaux produits financiers peut amplifier l'effet du desserrement de la contrainte de liquidité. En effet, en offrant aux ménages des produits financiers rémunérateurs et alternatifs aux traditionnels, ils sont incités à augmenter leur propension marginale à épargner. Les produits issus de l'innovation financière ont l'avantage de toucher des catégories de ménages qui n'étaient pas motivés par leur passer à confier leur épargne au système bancaire.

II.4. Les établissements de crédit

Il est indéniable qu'en multipliant le nombre des établissements de crédit, les ménages vont avoir une offre plus diversifiée et moins coûteuse. En effet, le canal des établissements de crédit peut renforcer celui du taux d'intérêt par le biais de la concurrence. Il renforce aussi celui des innovations financières.

III. L'examen empirique des effets de la libéralisation financière sur l'épargne des ménages de la CEMAC

La présente partie évalue à travers un modèle économétrique la performance des banques de la CEMAC en matière de mobilisation de l'épargne des ménages à la suite de la libéralisation financière. Ainsi, elle présente d'abord la forme spécifiée du modèle avant de procéder, ensuite, à son analyse économétrique.

III.1. La spécification du modèle

La littérature économique relève deux effets de la libéralisation financière sur l'épargne: un effet de court terme et un effet de long terme. La prise en compte de ces deux types d'effets s'avère nécessaire pour une évaluation globale des effets des réformes monétaires et bancaires sur l'épargne financière des ménages de la zone CEMAC et ce, à cause de leur longévité. De ce point de vue, la spécification d'un modèle à correction d'erreurs auquel on associe les techniques de cointégration semble le mieux à même de rendre compte du niveau de l'épargne dans le secteur bancaire de cette zone. En effet, les travaux économétriques récents, à la fois théoriques et empiriques, ont témoigné d'un intérêt croissant pour le concept de cointégration qui permet l'estimation et les tests de relation d'équilibre de long terme entre les variables intégrées (Maurel, 1989). Intuitivement, la cointégration au sein d'un ensemble de variables implique l'existence des forces économiques fondamentales qui ont pour effet d'induire une variation conjointe des variables. Elle fournit donc un support statistique formel à l'utilisation des modèles à correction d'erreurs(MCE). C'est dans ce sens que Engel et Granger (1987) ont

établi la connexion entre MCE et cointégration : si les séries ont une représentation MCE, elles doivent être cointégrées et inversement.

Le modèle économétrique retenu pour cette étude est la variante du modèle de Bandiera et al. (2000), lequel a testé l'influence des réformes financières sur l'épargne privée à partir des données de huit pays en développement. Contrairement à ces auteurs qui ont utilisé un indice synthétisant toutes les mesures de la libéralisation financière comme indicateur de cette politique, nous nous proposons d'utiliser, à l'instar de Jappelli et Pagano (1994), le volume de crédits accordés au secteur privé comme proxy. Aussi, n'est-il pris en compte dans ce modèle que les actifs financiers formels (l'épargne financière formelle) des ménages, lesquels sont appréhendés par les dépôts bancaires. Nous avons souhaité construire un indice ou utiliser une variable proxy qui saisit toutes les formes de l'épargne des ménages de la CEMAC, mais l'indisponibilité des données sur les actifs physiques et les actifs financiers informels nous limite au choix susmentionné. Adapté au cas des pays de la CEMAC, ce modèle qui regroupe aussi bien les variables réelles que financières se présente sous la forme générale ci-après :

$$SDt = a_0 + a_1 TCRt + a_2 CPt + a_3 RRt + a_4 INFt + \epsilon t \quad (1)$$

Avec :

- SDt, le taux d'épargne financière des ménages au temps t;
- TCRt, taux d'intérêt crééditeur réel à l'année t;
- CPt, le ratio du crédit au secteur privé au PIB à la période t;
- RRt, le taux de croissance du revenu réel par tête à l'année t;
- INFt, le taux d'inflation à la période t;
- et, le terme d'erreur à la période t;
- ai (i=0,...,4) sont des paramètres à estimer.

Spécifier en panel, ce modèle se prend la forme suivante :

$$SDit = a_0 + a_1 TCRit + a_2 CPit + a_3 RRit + a_4 INFit + \epsilon it \quad (2)$$

Avec :

$$- \epsilon it = k_i + \mu_{it}, E(k_i + \mu_{it}) = 0 \quad \forall i \text{ et } t$$

Le terme résiduel eit comprend un effet individuel ki qui caractérise un pays quelconque. Ce terme est aléatoire et reflète la perturbation propre à chaque pays dans la pratique des réformes monétaires et bancaires. En introduisant les composantes de $e_i t$, le modèle prend la forme suivante :

$$SDit = a_0 + a_1 TCRit + a_2 CPit + a_3 RRit + a_4 INFit + k_i + \mu_{it} \quad (3)$$

La particularité du modèle avec données de panel tient au fait qu'il permet de classifier les effets économiques qui ne peuvent être distingués uniquement avec l'usage des données de coupe transversale ou des séries de temps (Pindick et Rubinfeld, 2001).

III.2. L'analyse économétrique du modèle

L'estimation du modèle explicatif des effets de la libéralisation financière sur la mobilisation de l'épargne des ménages en zone CEMAC requiert une série d'analyses préliminaires des

données afin d'éviter des régressions artificielles, fréquentes dans les études économiques. Il s'agit pour l'essentiel du test de présence d'effets individuels, du test de stationnarité des variables et du test de cointégration.

III.2.1. Les effets fixes versus les effets aléatoires

La première étape consiste à vérifier la présence effective d'effets individuels α_i dans nos données. A cet effet, la p-value associée au test de Hausman étant nulle, nous rejetons l'hypothèse nulle de présence d'aucun effet individuel. Ensuite, nous avons cherché à distinguer les effets fixes des effets aléatoires pour pouvoir choisir la modélisation qui se prête le mieux à nos données. Dans ce contexte, le recours au test de spécification de Hausman s'est avéré véritablement approprié. Ce test permet de déterminer si les coefficients des estimations (fixe et aléatoire) sont statistiquement différents. En d'autres termes, sous l'hypothèse nulle d'indépendance entre les erreurs et les variables explicatives, les deux estimateurs sont non biaisés, donc les coefficients estimés devraient peu différer. Les résultats du test de Hausman autorisent le rejet de l'hypothèse nulle, le modèle à effets fixes est ainsi retenu. Nous pouvons maintenant tester la stationnarité des séries.

III.2.2. L'analyse de la stationnarité des variables du modèle

Les principaux tests de racine unitaire sur données de panel sont ceux de Levin et Lin (1993) et de Im, Pesaran et Shin (1997). Pour cette étude, nous utilisons le test de Im, Pesaran et Shin puisqu'il est similaire au test de ADF de Dickey et Fuller (1979). Les principaux résultats de ce test sont consignés dans le tableau ci-après :

Tableau 1 : Les principaux résultats des tests de racine unitaire de Im

Pesaran et Shin. Variables	Constance	Trend	Déférence première	P-value	Décision
SD	Oui	Non	-6,66	0.000	I(1)
TCR	Oui	Non	-6,73	0.000	I(1)
CP	Oui	Non	-2,81	0.000	I(1)
RR	Oui	Non	-5,74	0.000	I(1)
INF	Oui	Non	-6,16	0.000	I(1)

Inégalités d'opportunités sur le marché d'emploi en Afrique subsaharienne : une application au contexte camerounais

Dieu Ne Dort FOKAM TALLA, Paul NINGAYE, Célestin NEMBUA CHAMENI

Université de Dschang, Cameroun

dtallafokam@yahoo.fr

Résumé

Les inégalités persistantes sur le marché du travail au Cameroun sont-elles équitables au regard des critères de la justice sociale ? Ce papier cherche des éléments de réponse à cette question en s'interrogeant sur l'influence des inégalités d'opportunités sur la qualité des emplois. Les résultats indiquent que les inégalités d'opportunités expliquent à 51,24% les différences d'occupation des emplois formels et informels. Elles expliquent 26,86% des inégalités de salaire. Les circonstances les plus marquantes sont : l'origine sociale, l'ethnicité et le genre de l'individu.

Mots-clés

inégalité d'opportunités, marché du travail, emplois.

Abstract

Are the persistent inequalities on the labor market in Cameroon equitable with regard to the social justice criteria? This paper seeks brief replies to this question by considering the influence of inequality of opportunities on the quality of employment. The results indicate that inequality of opportunities explain at 51.24% the occupation differences in formal and informal employment. They explain at about 26.86% the inequalities of wage. The most outstanding circumstances are the social origin, the ethnicity and the individual's gender.

Key words

inequality of opportunities, labor market, employment.

Classification JEL

O11 O12.

1. Introduction

Les problèmes liés aux inégalités sur le marché du travail continuent de s'étendre dans la quasi-totalité des pays d'Afrique subsaharienne, avec un nombre élevé de personnes exposées au chômage ou cantonnées dans les sous-emplois et qui peinent à améliorer leurs situations professionnelles. Les personnes issues des groupes sociaux défavorisés (femmes, les jeunes venant du milieu rural, les enfants issus des parents pauvres) sont particulièrement touchées (Brilleau et al. 2005; Kuepie et al. 2008). L'absence de protection des chômeurs, qui caractérise le système de sécurité dans ces pays, oriente progressivement les personnes excluant des emplois formels vers le sous-emploi, le travail mal rémunéré, temporaire et sans protection. Plusieurs personnes, pour des raisons de survie sont contraintes à s'occuper dans ces types d'emploi et à y faire carrière. Pourtant, les inégalités sur le marché du travail ont des

répercussions négatives sur l'ensemble des dimensions du développement. Deux points méritent d'être relevés.

Premièrement, les inégalités sur le marché du travail affectent la production et la performance des entreprises, ainsi que la compétitivité économique. Les inégalités d'emplois, lorsqu'elles ne sont pas justifiées par le niveau de qualification des individus, pénalisent certains travailleurs compétents au profit des moins compétents. L'embauche d'une personne faiblement qualifiée aux dépens des individus qualifiés a tendance à fragiliser l'entreprise car, le capital humain et principalement le niveau d'éducation et de formation est un déterminant important de la production et de la compétitivité des entreprises (Lucas, 1988).

Deuxièmement, les inégalités sur le marché du travail ont des répercussions négatives sur le bien-être des individus et amplifient les inégalités socioéconomiques. Les différences d'emplois et de salaires (non justifiées par le capital humain ou les choix des individus) peuvent générer des tensions sociales, du fait de l'insatisfaction de certaines personnes qui se sentent lésée dans le processus de partage des emplois et des postes de travail. Il en découle aussi une insatisfaction au travail et le développement du stress professionnel. Lachaud (1994) indique que le mode de fonctionnement du marché du travail peut entraîner certains parents à ne plus investir sur le capital humain de leur enfant, surtout lorsque le capital humain n'est pas le principal indicateur de la qualité du travail. De cette façon, les inégalités sur le marché du travail perpétuent le cercle vicieux de la pauvreté et de l'exclusion sociale (Lachaud, 1996; Freyssinet, 2007).

Pour faire face à ces obstacles plusieurs travaux ont été développés dans l'optique de réduire l'ampleur des différences d'emploi et de rémunération entre les individus. Ces travaux s'inscrivent tout d'abord dans un cadre théorique et s'appuient principalement sur les modèles de capital humain ou de discrimination (Becker, 1964; Arrow, 1972; Phelps, 1972). Ceux-ci développent une approche d'inégalité sur le marché du travail où, les différences entre les individus sont soit le résultat de leurs différences de dotation en capital humain, soit les conséquences d'une pratique discriminatoire. Du point de vue empirique, les travaux identifient certains déterminants d'emplois et de rémunération qui intègrent non seulement le capital humain, mais aussi certains déterminants sociaux comme le sexe, la race, le milieu de résidence, l'origine sociale (Betts et Roemer, 2004 ; Bourguignon et al. 2007; Pignatti, 2010; Abras et al. 2013). Ils indiquent que les différences fondées sur ces facteurs sociaux expliquent dans certains contextes les inégalités sur le marché d'emploi. Ces travaux, malgré leurs pertinences s'inscrivent dans une logique explicative des inégalités. Leur principale limite est qu'elles ne permettent pas de développer des politiques efficaces de lutte contre ces inégalités, à cause du fait qu'elles n'indiquent pas clairement les facteurs ou indicateurs qui sont à la base des inégalités.

L'idée de base dans ce travail est qu'il est pratiquement impossible d'éliminer toutes les inégalités sur le marché du travail, mais l'idéal est que les individus devraient bénéficier des traitements équitables sur ce marché, de sorte que les inégalités ou les différences de gains observées soient le résultat de leurs efforts ou de leurs choix et non dues aux facteurs dont ils n'ont pas le contrôle. Partant, ce travail vise à proposer des voies de réduction des inégalités sur le marché du travail au Cameroun. Deux objectifs spécifiques sont assignés à ce travail : (1) Evaluer la proportion d'inégalité d'opportunités dans les différences de qualité d'emploi (emploi formel et emploi informel) et identifier les circonstances qui contribuent à ces

inégalités. (2) Calculer la part d'inégalité d'opportunités dans la distribution du revenu de l'activité principale et identifier les facteurs qui concourent à ces inégalités. Ces objectifs sont réalisés à travers le calcul et la décomposition de l'indice de dissimilarité et de la mesure paramétrique d'inégalité d'opportunités. Ces deux mesures présentent l'avantage d'être décomposables par sources.

Le reste du papier est articulé comme suit : la section 2 présente les fondements de l'approche d'inégalité par les opportunités et son apport sur l'analyse des inégalités sur le marché du travail. La section 3 fait le point sur la perception des inégalités d'opportunités sur le marché du travail au Cameroun. La section 4 est consacrée à la méthodologie. La section 5 présente les résultats et la section 6 conclut en insistant sur les implications de politique économique.

2. Fondement des inégalités d'opportunités et leur apport dans l'étude des inégalités sur le marché du travail

Il est pratiquement impossible de prétendre éradiquer complètement les inégalités sur le marché du travail. Mais, il est raisonnable que ces inégalités soient les conséquences des mérites et des efforts des individus, plutôt que basées sur les facteurs dont ils n'ont pas le contrôle.

La théorie de la justice sociale, initialement défendue par Rawls (1971) s'inscrit dans cette logique et prône pour une égalité des biens premiers, supposés être une précondition pour la réalisation de tout but individuel. Roemer (1998) dans une conception plus formelle de l'idée de Rawls, précise que les inégalités qu'on observe sur la distribution des biens et services ont deux sources : la première est liée aux différences d'efforts entre les individus ou à leur choix, tandis que la seconde se réfère au facteur d'opportunités. Les individus devraient être tenus pour responsable des inégalités dues à leurs efforts ou à leur choix et les gouvernements ne devraient chercher qu'à éliminer les inégalités qui se rapportent au facteur d'opportunités. Il s'agit d'éliminer les inégalités liées aux facteurs dont l'individu n'a pas la possibilité de contrôler. C'est l'exemple des inégalités basées sur l'origine sociale, sur le genre de l'individu, sur sa race, sur sa nationalité ou sur ses croyances (politiques ou religieuses). Un tel raisonnement semble bien approprié au contexte du marché du travail. En effet, depuis les travaux de Becker (1964), Arrow (1972), Phelps (1972), qui ont abordé le problème de discrimination dans l'emploi, il est largement admis que le mérite (approximé par le capital humain) n'est pas le seul facteur de différenciation de gains sur le marché du travail. Les caractéristiques des individus, les normes sociales, l'origine ethnique et biens d'autres facteurs intrinsèques (comme le rôle de la famille, des parents et des amis) entrent aussi en jeu et génèrent des inégalités d'emplois et de rémunération.

Ces inégalités sont injustes et méritent être éclairées pour au moins deux raisons : (i) les inégalités d'opportunités constituent une injustice sociale inadmissible car l'idéal serait que seuls les efforts fournis par les individus expliquent les inégalités (Kolm, 1996). (ii) Seules les politiques économiques élaborées en vue de réduire les inégalités d'opportunités sont dignes d'intérêt car l'Etat devrait compenser uniquement les inégalités d'opportunités et laisser les individus compenser les inégalités liées à leurs efforts (Arneson, 1989).

Récemment, Abras et al. (2013) évaluent les inégalités d'opportunités dans l'accès au marché du travail en Europe et en Asie du Centre. Ils montrent que certaines personnes, sur la base des facteurs d'opportunités ont plus de chance d'avoir un emploi rémunéré tandis que d'autres demeurent dans le chômage. La contribution de notre travail par rapport à celui de ces auteurs vient d'abord des limites qu'ils ont eux-mêmes relevé dans leur travail et ensuite de la faiblesse de l'approche méthodologique basée sur l'indice d'opportunité humaine.

Les auteurs soulèvent qu'avoir un emploi n'est pas nécessairement une opportunité. En effet, certains individus peuvent accepter un travail inférieur « *bad job* » pour une simple raison de survie. Il est bien vrai que certains individus peuvent être au chômage à cause des circonstances. Mais au vu du fonctionnement du marché du travail camerounais qui est marqué par un faible taux de chômage et un taux élevé de sous-emploi, nous allons relever cette limite en évaluant les inégalités d'opportunités liées d'une part à l'occupation des emplois selon leur qualité (formels et informels) et d'autre part à la distribution du revenu de l'activité principale.

Une autre limite est liée à l'approche méthodologique adoptée par les auteurs. Les décideurs politiques n'attendent pas de savoir uniquement quel est l'ampleur des inégalités d'opportunités sur le marché du travail, ils cherchent à savoir les mesures de politiques à adopter. Ce qui nécessite de connaître explicitement quelle est la contribution de chaque facteur d'opportunités. L'indice d'opportunité humaine utilisé par ces auteurs n'est pas décomposable et ne peut pas apporter une solution à cette préoccupation. Nous avons surmonté cette limite en adoptant l'indice de dissimilarité.

3. Perception des inégalités d'opportunités sur le marché du travail au Cameroun

Plusieurs phénomènes culturels, sociaux et politiques pratiqués dans le contexte camerounais entravent l'enracinement des principes de l'égalité de traitement et de la non-discrimination dans l'emploi et la gestion de la main d'œuvre. Ces obstacles de fait peuvent être regroupés en obstacles socio-culturels, administratifs et économiques.

3.1. *Les obstacles socio-culturels*

Les plus déterminants tiennent aux croyances dans la société, aux affiliations politiques, aux pratiques traditionnelles et religieuses et aux regroupements traditionnels ou affectifs (Miendjiem, 2011).

- De la société au marché du travail : la place de la femme

Il est difficile de parler d'une véritable discrimination sexuelle sur le marché du travail au Cameroun. Les écarts observés entre les hommes et les femmes dans l'emploi proviennent le plus souvent des pratiques d'ordre culturelles et des considérations traditionnelles selon lesquelles la femme est considérée comme mère, ménagère, femme de foyer (Miendjiem, 2011). Elle occupe la place de second rang dans la société après celle de l'homme. Sa position sur le marché du travail n'est que le reflet de sa subordination dans la société. Elle se retrouve dans une situation où elles doivent concilier la vie familiale dans le foyer via la réalisation des tâches ménagères et la vie professionnelle. Dans ces conditions, même à compétences de

départ égales, les hommes accumulent plus d'expérience professionnelle et de compétences que les femmes, parce qu'ils paraissent plus disponibles pour le travail.

Une étude datant de mai 2009, réalisé par Kanmi, montre que la concentration des femmes dans certains emplois ou professions entraîne l'apparition de bas salaires (Kanmi, 2009). Ce phénomène connu sous le vocable anglo-saxon de « crowding effect » a été décrit entre autres par Bergman (1974). L'existence d'emploi « de femme » entraîne une offre de travail abondante par rapport à la demande, ce qui implique une certaine réduction des gains. Selon les estimations de Kanmi (2009), plus de 60% de femmes sont ouvrières non qualifiées, manœuvres ou travailleuses indépendantes, contre seulement 28,6% des hommes.

Il est évident que les affiliations politiques, les croyances et pratiques religieuses peuvent influencer les mentalités des individus et conditionner les comportements et attitudes des concernés vis-à-vis des emplois et du traitement de la main d'œuvre. Toutefois, il convient de reconnaître que dans le domaine de l'emploi et de la gestion de la main d'œuvre, il est difficile de trouver des rapports et/ou des statistiques consacrant ouvertement une discrimination fondée sur ces aspects.

- *Les regroupements traditionnels, affectifs ou ethniques*

Plusieurs groupes et familles constituent la société camerounaise. Le vocabulaire utilisé pour les apprécier est très fluctuant et intègre : tribu, clan, ethnie, caste et peuple. Cette diversité génère le phénomène connu sous le terme tribalisme ou favoritisme.

Le tribalisme, défini comme le sentiment d'appartenance à une tribu c'est-à-dire un regroupement humain ayant en partage une même culture fondée généralement sur la langue, est un phénomène ancien. Il traduit en chaque homme la conscience de l'identité qu'il porte et des devoirs culturels et moraux liés à cette identité. Du strict point de vue où il concourt à l'affirmation d'une identité culturelle, le tribalisme n'est ni un vice, ni une tare (Miendjiem, 2011).

Cependant, lorsqu'on part de la définition à sa pratique, on attribuerait au tribalisme « la priorité accordée à une tribu au détriment d'une ou de plus d'une autre tribu ». Dans ce sens, le tribalisme génère des inégalités sociales et politiques. Il traduit une source de conflit inter-ethnique basé sur le fait que l'on valorise son identité propre, sa tribu ou son ethnie au détriment de celle des autres. Lorsque cette mouvance se prolonge dans l'octroi des postes dans les entreprises, et s'intègre progressivement dans leur mode de fonctionnement, la diversité ethnique devient une préoccupation pour le développement.

3.2. Les obstacles administratifs

- *L'équilibre régional*

La carte ethnoculturelle du Cameroun renferme plus de deux cents groupes ethniques aux cultures souvent différentes. A ces groupes, s'associent les clivages entre deux espaces hérités de la culture coloniale anglaise et française. La prise en compte de cette diversité dans le fonctionnement économique et politique du pays a conduit à de nombreuses pratiques,

produisant des inégalités d'opportunités, au rang desquelles l'adoption de la politique d'équilibre régionale (Diffouo, 2009).

Au lendemain de l'indépendance, le gouvernement camerounais a pris en compte dans les politiques étatiques, les disparités socio-économiques entre les différentes régions du pays. C'est ainsi que dans l'optique de permettre un partage juste (équitable) des ressources du pays, les autorités camerounaises avaient institué une loi organisant la répartition des places au sein de l'administration, en fonction des origines des candidats¹.

Cette loi sur l'équilibre régional fixe des quotas par région (selon la densité de population de chaque région, ainsi que ses contraintes économiques) pour tous les concours administratifs, les recrutements et les emplois de la fonction publique. C'est ainsi qu'à la base, on attribuait 5% des places à l'Adamaoua, 18% à l'Extrême Nord, 7% au Nord, 15% au Centre, 4% à l'Est, 4% au Sud, 13% à l'Ouest, 12% au Littoral, 12% au Nord-Ouest et 8% au Sud-Ouest. Ces proportions ont connu quelques modifications avec le temps, mais gardent toujours la même tendance. Seulement, il se trouve que cette pratique favorise les plus faibles au détriment des plus forts qui se sentent très marginalisés dans le partage. A titre d'exemple : lors des délibérations des concours administratifs, les membres du jury peuvent se trouver en train de retenir un candidat avec 10 de moyenne, au détriment d'un autre provenant d'une autre région du pays, possédant 14 de moyenne.

- ***La corruption***

Les incidents liés à la corruption peuvent entraver l'action de l'administration en ce sens que la mise en œuvre des activités dont l'administration publique a la charge et qui sont financées par les fonds publics serait tributaire des sollicitations financières indues exigées par certains agents publics ou fonctionnaires pour exécuter les tâches qui leur sont confiées. Le nonversement des sommes indues exigées entraînerait alors la mauvaise exécution ou simplement l'inexécution de la prestation attendue de l'administration publique. Ce qui crée des distances psychologiques, sociale ainsi que des paniques au sein de la population ; mettant en mal le concept du mérite.

3.3. *Les obstacles économiques*

La société camerounaise sur le plan économique est pauvre. Un tel environnement est peu propice à l'effectivité des normes relatives à la non-discrimination dans l'emploi. La persistance de l'inégalité de base entre les enfants est une précondition des inégalités non

¹ Le décret présidentiel n° 75/496 du 03 juillet 1975 prévoyait que la répartition des places pour les concours de la fonction publique tienne compte de la « région d'origine » des parents. Il sera modifié et complété par le décret n° 82/407 du 07 septembre 1982. D'après l'article 60, alinéa 1 du décret n°2000/696/PM du 13 septembre 2000, « un arrêté du Premier ministre fixe les quotas de places réservées lors des concours administratifs aux candidats de chaque province ». L'alinéa 2 de ce décret précise ce que l'on considère comme la province d'origine du candidat, à savoir « la province d'origine de son père ou, le cas échéant, celle de sa mère ». Dans la pratique, les modalités de répartition des places, déterminées par le poids démographique des régions, sont fixées par un arrêté du ministre chargé de la Fonction publique. Le dernier arrêté (à notre connaissance) date de 1992. Il modifiait l'arrêté n°010467/MFP/DC du 04 octobre 1982.

souhaitées dans l'emploi, une fois qu'ils auront l'âge adulte. Ceci tient au fait que l'accès à l'emploi est conditionné par la qualification, qui elle-même est mesurée par le niveau d'éducation et le cadre de vie de l'enfant. Les disparités des besoins sociaux de base sont plus prononcées entre le milieu urbain et le milieu rural, et entre les différentes régions géographiques du pays.

Mis à part l'échec scolaire, trois facteurs peuvent expliquer les écarts d'accès à l'éducation ou de réussite scolaire entre les enfants. Il s'agit : de la disponibilité (ou la proximité) des établissements scolaires, de la disponibilité de l'énergie électrique et du niveau de vie dans les ménages. Ces facteurs, liés au niveau de développement économique du pays témoignent en partie le niveau de sous-emploi et d'inégalités sur le marché du travail. Certaines personnes, du fait de leur faible niveau de capital humain sont contraintes à se retourner vers les emplois informels qui sont moins exigeants en compétences scolaires.

4. Méthodologie

4.1. Méthode de calcul de l'inégalité d'opportunité sur les différences d'occupation des emplois formels et emplois informels : l'indice de dissimilarité (D-index)

D-index est une valeur synthétique qui évalue l'inégalité d'opportunités dans une société. Il a été initialement proposé par la Banque mondiale (2009), Kovacevic (2010) et Yalonetzky (2010). Barros, et al. (2008) l'utilisent pour mesurer les différences d'accès aux ressources et services de bases chez les enfants. Sa décomposition à partir de la méthode de Shorrocks (2002), basée sur la valeur de Shapley permet de déterminer la contribution marginale de chaque circonstance dans la valeur totale de l'inégalité d'opportunités.

- Construction du D-index

Le *D-index* est construit en quatre étapes : calcul des probabilités conditionnelles, calcul des probabilités prédictes, calcul de la probabilité d'accès à l'emploi formel et calcul du *D-index*.

Etape N°1 : Calcul des probabilités conditionnelles

Soit y la variable de mesure de la qualité d'emploi. y prend la valeur 1 si l'individu occupe un emploi formel et 0 s'il est employé dans l'informel. Notons $P(x) = \Pr(y = 1/x)$ la probabilité conditionnelle d'avoir un emploi formel alors qu'on connaît la valeur de x . Où x est un déterminant de l'accès à l'emploi. Si la variable x (par exemple le genre) influence l'accessibilité à l'emploi formel, la distribution des hommes et des femmes parmi les emplois formels doit être différente de la distribution des hommes et des femmes parmi les emplois informels.

Les probabilités conditionnelles peuvent être évaluées en spécifiant une fonction logistique entre l'accessibilité à l'emploi formel et les déterminants d'accès à l'emploi par :

$$\log \frac{P(y = 1/x_1 \dots x_m)}{1 - P(y = 1/x_1 \dots x_m)} = \sum_{k=1}^m \beta_k x_k \quad (1)$$

[1] est l'équation de la régression logistique et les coefficients sont estimés par la méthode du maximum de vraisemblance.

Les effets marginaux notés dy/dx qui mesurent la variation de la probabilité que y soit 1 pour une variation dx d'une variable x donnée, seront utilisés pour l'interprétation. L'effet marginal d'une variable x_j est donnée par

$$\frac{\partial y}{\partial x_i} = \frac{e^{x\beta}}{1+e^{x\beta}} \beta_j \quad (2)$$

La difficulté méthodologique liée à l'estimation des paramètres $\hat{\beta}_k$ tient au traitement des différentes variables intégrées dans le modèle.

Etape N° 2 : Calcul de la probabilité prédictive

On calcule pour chaque individu la probabilité prédictive (P_i) d'accès à l'emploi formel conditionnée par ses circonstances :

$$P_i = \frac{\exp(\beta_0 + \sum_{k=1}^m \beta_k x_k)}{1 + \exp(\beta_0 + \sum_{k=1}^m \beta_k x_k)} \quad (3)$$

Où \exp est l'exponentiel et les β_k sont les valeurs estimées des paramètres β_k

Pour calculer cette probabilité, on ne prend en compte que les variables (uniquement les circonstances) dont les coefficients sont significatifs dans la régression logistique.

Etape N° 3 : Calcul de la probabilité d'accès à l'emploi formel dans la population

Cette phase consiste à calculer la probabilité d'accès à l'emploi formel \bar{p} . Cette probabilité est la moyenne arithmétique des probabilités prédictives.

$$\bar{P} = \sum_{i=1}^n w_i P_i \quad (4)$$

Où les poids w_i sont donnés par la relation : $w_i = 1/n$; où n est la taille de l'échantillon.

Etape N° 4 : L'indice de dissimilarité

D-index est donné par la relation :

$$D = \frac{1}{2\bar{P}} \sum_{i=1}^n w_i |P_i - \bar{P}| \quad (5)$$

[5] montre que D est la moyenne pondérée des différences entre les probabilités d'accès prédictives c'est-à-dire conditionnées par les circonstances et la probabilité d'accès observée. Il est compris entre 0 (parfaite égalité d'opportunités) et 1 ou entre 0 et 100 lorsque ses valeurs sont exprimées en pourcentage. La décroissance de ses valeurs dans le temps est souhaitable pour un pays. D-index est interprété comme la fraction d'opportunité disponible qui doit être réallouée des groupes les plus favorables aux groupes les moins favorables pour assurer une opportunité égale pour tout le monde.

- *Décomposition du D-index*

Enoncé de la valeur de Shapley

La valeur de Shapley est un concept emprunté à la théorie des jeux coopératifs. Shapley (1953) considère un ensemble N constitué de n joueurs qui doivent se partager un « gain ». Mais, les joueurs doivent se regrouper en coalition $S \subseteq N$. Les forces de chaque joueur sont connues sous la forme d'une fonction caractéristique v , de sorte que pour un groupe quelconque S , $v(S)$ mesure la part que S peut obtenir sans même négocier un accord avec des joueurs d'autres coalitions. Shapley propose pour chaque joueur une somme qui repose sur sa contribution marginale, définie comme la moyenne pondérée des contributions marginales ($v(S \cup \{i\}) - v(S)$) du joueur i dans tous les groupes $S \subset N - \{i\}$. On suppose que les n joueurs sont ordonnés aléatoirement selon un ordre et qu'ils sont successivement éliminés dans cet ordre. On obtient la valeur de Shapley pour le joueur i comme suit :

$$Sh_i(v) = \sum_{S \subseteq N, i \notin S} \frac{s!(n-s-1)!}{n!} [v(S \cup \{i\}) - v(S)] \text{ avec } v(\emptyset) = 0 \quad (6)$$

Application de la valeur de Shapley à la décomposition du D-index

L'idée de base de cette décomposition est d'étudier le comportement de l'indice de dissimilarité lorsqu'on ajoute une circonstance supplémentaire parmi celles déjà définies. Pour appliquer une telle idée, nous devrons tenir compte du fait qu'il peut exister des effets de synergie, c'est-à-dire que la contribution d'une circonstance dépend de la coalition dans laquelle elle se trouve. De ce fait, la variation de l'inégalité d'opportunités pour cause d'un ajout de circonstance dépend aussi des circonstances auxquelles cette dernière s'ajoute. Ce qui nous amène à dire que la contribution marginale de chaque circonstance est la moyenne pondérée de ses contributions marginales dans tous les groupes.

Posons $D = D(A)$ qui est un indice d'inégalité calculé sur la base du vecteur de circonstance A . la contribution marginale de la circonstance A à l'inégalité d'opportunités est donnée par la relation :

$$D_A = \sum_{S \subseteq N \setminus \{A\}} \frac{|S|!(n-|S|-1)!}{n!} [D(S \cup \{A\}) - D(S)] \quad (7)$$

Où N est un ensemble contenant n circonstances. S est un sous ensemble de N , ne contenant pas la circonstance A . $D(S)$ est l'indice de dissimilarité calculé à base des circonstances S . $D(S \cup \{A\})$ est l'indice de dissimilarité calculé lorsqu'on ajoute à S la circonstance A .

A partir de cette relation, on montre que la contribution de la circonstance A dans l'indice de dissimilarité est donné par la relation $M_A = \frac{D_A}{D(N)}$ où $\sum_{i \in N} M_i = 1$.

4.2. Mesure des inégalités d'opportunités dans la distribution des revenus

Deux approches peuvent être adoptées pour cette mesure : l'approche non paramétrique proposée par Checchi et Peragine (2005) et l'approche paramétrique de Ferreira et Gignoux (2008). Cette deuxième approche, contrairement à la première, présente l'avantage d'être

décomposable par sources. Cette propriété de décomposition permet d'avoir une idée sur la contribution de chacune des circonstances. Nous retenons cette approche dans ce travail.

- *Présentation de l'approche paramétrique*

Selon cette approche, l'inégalité d'opportunités sur un indicateur de bien-être (qui est ici le revenu de l'activité principale (y_i)) est l'inégalité qui existe sur cet indicateur lorsqu'on contrôle tous les autres facteurs autres que les circonstances. La première étape dans le calcul de cette inégalité consiste à spécifier le modèle de l'équation $y_i = f(C_i, E_i, v_i)$. Où C_i est le vecteur des circonstances, E_i est le vecteur des efforts et v_i est un terme d'erreur. Selon Bourguignon, et al. (2007), la fonction log-linéaire suivante est appropriée :

$$\ln(y_i) = C_i\alpha + E_i\beta + \nu_i \quad (8)$$

Avec $E_i = AC_i + BX_i' + \varepsilon_i$ car les circonstances influencent aussi les efforts. X_i' représente le vecteur des déterminants du salaire ou de revenu d'activité ;

α et β sont des vecteurs des coefficients, A est une matrice des coefficients qui spécifient les effets des circonstances sur les efforts, et ε_i est un terme d'erreur. L'équation [8] peut être écrite sous une forme réduite :

$$\ln(y_i) = C_i\delta + \theta X_i' + \eta_i \quad \text{où } \delta = \alpha + \beta A, \theta = \beta B \text{ et } \eta_i = \nu_i + \varepsilon_i\beta \quad (9)$$

Le problème à résoudre revient à calculer par un processus d'agrégation, les valeurs prédictives du revenu pour chaque individu compte tenu d'un certain nombre de variables. Ces dernières sont des variables quantitatives ou qualitatives. La méthode d'estimation est celle des moindres carrés ordinaires. Puisque les revenus des individus sont potentiellement influencés par leurs choix non aléatoires d'occuper des emplois sur le marché du travail, cette méthode peut générer des estimateurs biaisés à cause des biais de sélection. Heckman (1979) propose une méthode en deux étapes qui consiste à ajuster les choix des individus pour corriger ce biais. La méthode consiste à estimer à l'aide d'un modèle Probit la probabilité d'appartenance au groupe dont on observe le revenu, calculer l'inverse du ratio de Mills, puis l'inclure comme variable explicative dans l'équation du revenu. Les variables de sélection pour la participation au marché du travail sont : l'âge, le niveau d'instruction.

A partir des coefficients estimés en [9], on peut calculer une distribution contrefactuelle \hat{z}_i où l'inégalité n'est due qu'aux opportunités. Elle est obtenue tout simplement en ignorant le terme d'erreur η_i et les autres variables qui ne sont pas des circonstances. $\hat{z}_i = e^{C_i\hat{\delta}}$ et l'inégalité d'opportunités est donnée par

$$I^d = I(\{\hat{z}_i\}) \quad (10)$$

La proportion de l'inégalité d'opportunités dans l'inégalité totale est donnée par

$$P^d = I(\{\hat{z}_i\}) / I(\{y_i\}) \quad (11)$$

- *Décomposition de l'inégalité d'opportunités par sources*

L'application du cadre unifié de Shorrocks (1999) à l'inégalité d'opportunités est proposée par Ferreira et Gignoux (2011). Selon ces auteurs, la part d'inégalité d'opportunités dans

l'inégalité totale de distribution des revenus peut s'écrire comme la somme des parts d'inégalité des différentes circonstances.

$$\hat{P}^d = \sum_j \hat{P}^j = \sum_j (Var(y))^{-1} \left[\hat{\delta}_j^2 VarC_j + \frac{1}{2} \hat{\delta}_k \hat{\delta}_j Cov(C_k, C_j) \right] \quad (12)$$

$(Var(y))^{-1} \hat{\delta}_j^2 VarC_j$ donne la contribution du facteur j quand il varie et les autres facteurs sont constants tandis que $(Var(y))^{-1} \frac{1}{2} \hat{\delta}_k \hat{\delta}_j Cov(C_k, C_j)$ donne la contribution du facteur j quand tous les autres facteurs varient et qu'il reste constant.

5. Données et résultats

5.1. Données

Les données utilisées dans ce travail sont de source secondaire et proviennent de la deuxième Enquête sur l'Emploi et le Secteur Informel (EESI2-phase1). Elles ont été collectées par l'Institut National de la Statistique du Cameroun (INS) en 2010. Cette base est relativement, à nos jours, la plus jeune. EESI vise globalement à fournir une batterie d'indicateurs sur le fonctionnement du marché du travail et sur les conditions de vie des personnes à l'âge de travailler.

La base de sondage utilisée par L'INS pour collecter ces données, a permis de sélectionner 8 160 ménages dans lesquels sont tirés les individus interrogés.

Les variables de l'étude

Le choix des variables est inspiré de la littérature sur les déterminants de l'accessibilité au marché du travail (Njikam et al. 2005) et sur la littérature relative aux inégalités d'opportunités (Roemer, 1998; Abras et al. 2013).

Les variables à expliquer

- Qualité d'emploi (*type_emploi*) : elle est codée 0 si l'individu exerce un emploi informel et 1 s'il exerce un emploi formel. Il existe sur le marché du travail camerounais deux catégories d'emplois selon le niveau de protection : les emplois informels et les emplois formels.
- Le salaire (*salaire*).

Les variables explicatives

- Mode de recherche de l'emploi (*mode_rech*). Cette variable capte les informations liées au mode d'obtention des emplois. Nous avons d'ailleurs montré précédent que les groupements d'individu et d'ethnie, sont des moyens employés par certains individus pour occuper des emplois sur le marché du travail au Cameroun. Il peut également arriver que ces facteurs influencent sur la rémunération de l'individu. Faute d'informations sur la pratique du tribalisme sur le marché du travail, nous avons utilisé la variable mode de recherche de l'emploi comme proxy. Cette variable est codée 1 si l'individu a obtenu son

travail par le canal des relations personnelles ou directement auprès de l'employeur. Elle est codée 0 s'il a obtenu son travail à travers une des voies de recherche d'emploi comme les petites annonces, le recourt au Fonds National de l'Emploi (FNE), le concours, le recourt au bureau de la main d'œuvre.

- Le genre de l'individu (*genre*), la catégorie socioprofessionnelle des parents (*csp_p*), le niveau d'éducation des parents (*nivins_p*), la nationalité de l'individu (*nationalité*), sa religion (*religion*), son lieu de résidence (*milieu*), son âge (*age_individu*), son niveau d'éducation (*nivins1*), la taille du ménage (*tailm*).
- Suivre une formation professionnelle ou un apprentissage influence sur la décision de participation au marché du travail selon Becker (1964). La variable *formation* est codée 1 si l'individu a suivi une formation professionnelle ou un apprentissage et 0 s'il n'a jamais suivi une formation professionnelle ou un apprentissage.

5.2. Inégalité d'opportunités et qualité d'emploi au Cameroun

Le calcul du D-index nécessite d'abord l'estimation des coefficients de la régression logistique.

- *Estimation des coefficients de la régression logistique (Annexe 1)*

Le test du rapport de vraisemblance nous amène à rejeter l'hypothèse de nullité conjointe des coefficients ; ce qui veut dire que le modèle est globalement significatif.

Le modèle signale une bonne capacité prédictive. En effet, le taux de bonnes prédictions est évalué à 92%. La courbe de ROC permet également de mesurer le pouvoir prédictif du modèle (annexe 2). Plus l'aire en dessous de la courbe est proche de 1, plus la capacité de prédiction du modèle est bonne. Un modèle sans pouvoir prédictif a une aire égale à 0,5. Dans le cas d'espèce, l'aire de la courbe de ROC a une valeur de 0,9459.

L'âge d'un individu explique la probabilité d'accéder à un emploi formel. Une année d'expérience supplémentaire augmente la probabilité d'accéder à l'emploi formel de 1,5%. Cette augmentation est beaucoup plus faible chez les adultes, ce qui vient confirmer le signe négatif de la variable « âge au carré de l'individu ». Le milieu de résidence est également un facteur déterminant pour l'occupation des emplois formels. Un individu qui réside en milieu urbain augmente sa chance de 0,15% par rapport à celui qui est en milieu rural. Cette faible influence du milieu de résidence peut être justifiée par le fait que le milieu urbain regorge une part importante des emplois formels, mais le phénomène d'exode rural réduit les chances des citadins d'occuper ces emplois formels.

Toutes les variables du capital humain (niveau d'éducation, formation professionnelle) ont un impact positif et significatif sur l'occupation des emplois formels. La probabilité d'occuper un emploi formel pour ceux qui ont le niveau d'étude secondaire augmente de 15,46% comparativement à leur homologue sans niveau d'étude. La formation professionnelle joue également un rôle important dans l'accès à l'emploi formel. En effet, suivre une formation professionnelle augmente de 4,54% la chance d'exercer un emploi formel.

En ce qui concerne les caractéristiques du ménage, un nombre élevé de personne dans un ménage tend à diminuer légèrement la probabilité d'occuper un emploi formel. Cet effet

négatif peut être lié au fait que nos sociétés ne tendent pas à responsabiliser très tôt les jeunes, ce qui leur permet de vivre dans le ménage sous la charge des parents, sans une recherche active d'emploi décent.

Tableau 1 : Synthèse des résultats de la régression logistique

Variable dépendante (type emploi)	Coefficient	Ecart type
Age de l'individu	0,2713089	0,001398
age2	-0,0024836	0,0000184
Genre	-0,0585753	0,0048938
Milieu de résidence	0,0273856	0,0048872
Niveau d'éducation (ref: sans niveau)		
Primaire	1,195761	0,0170337
Secondaire	2,14924	0,017211
Supérieur	3,266109	0,0189934
Formation	0,7676034	0,0049731
Nationalité	1,330925	0,0246293
Religion (ref: animiste/pas de religion)		
Autre chrétien/autre religion	0,1194603	0,0126337
Musulman	0,0822086	0,0122474
Catholique/protestant	0,0748309	0,0106208
Mode de recherche de l'emploi	-1,203056	0,0048603
Catégorie socioprofessionnelle des parents (ref : aide de famille/ apprenti/inclassable)		
Travailleur pour propre compte	4,139406	0,1000821
Employeur	4,727846	0,1006508
Mancœuvre	5,326686	0,1000729
Employé qualifié	5,886909	0,0998854
Cadre	7,101787	0,0999241
Niveau d'instruction des parents (ref: sans niveau)		
Primaire	0,4447245	0,0145968
Secondaire	0,4130884	0,0149335
Supérieur	-0,1809198	0,0172664
Taille ménage	-0,2938461	0,0112492
Constant	-16,01696	0,1068447
Nombre d'observation=3160733		
LR chi2(22)= 1848861,05 Prob > chi2=0,0000		
Pseudo R2=0,5458		
Taux de bonne prédiction : 92%		

Toutes les variables sont significatives au seuil de 1%.

Sources: auteurs.

Le mode de recherche de l'emploi réduit la chance d'occuper un emploi formel. Un individu qui recherche l'emploi via les voies de tribalisme réduit de 9,19% sa chance d'exercer un emploi formel. La catégorie socioprofessionnelle du père influence positivement les chances d'occuper un emploi formel. Un enfant dont le père est un « employé qualifié », est moins exposé aux emplois informels. Sa chance d'exercer un emploi formel augmente de 83,41% comparativement à un individu dont le père est « aide familiale ».

- Calcul et décomposition de D-index

Le calcul de l'inégalité d'opportunités sur la distribution du type d'emploi indique que 51,23% du type d'emploi est distribué de façon inéquitable dans la population (tableau 2). Ce résultat indique donc que les différences d'occupation entre les emplois formels et les emplois

informels au Cameroun sont à plus de 51% expliquées par les circonstances, plutôt que par les efforts des individus. Autrement dit, seulement 49% des emplois formels et informels sont occupés sur la base des efforts ou des choix individuels, le reste étant défini sur la base des contraintes liées aux circonstances.

La décomposition de Shapley montre que trois facteurs d'opportunités (circonstances) sont décisifs dans la distribution des emplois au Cameroun (Tableau 3). Il s'agit de la catégorie socioprofessionnelle (CSP) des parents (43,42%), du niveau d'instruction des parents (27,34%) et le mode de recherche de l'emploi (16,55%). La forte contribution de la catégorie socioprofessionnelle des parents indique que les chances d'un enfant d'exercer un emploi formel dépendent fortement de la situation d'emploi de ses parents. Le résultat similaire s'observe avec le niveau d'instruction des parents. De ce résultat, il en découle que l'origine sociale explique très fortement les différences d'occupation des emplois au Cameroun. Ce résultat justifie par ailleurs la forte reproduction sociale observée par l'INS après l'enquête sur l'emploi et le secteur informel de 2010.

Tableau 2 : Calcul de l'inégalité d'opportunités sur la qualité d'emploi

Inégalité d'opportunités sur le type d'emploi	
Méthode	Valeur
PdB (Dissimilarity index)	0,512374
ws (adapted DI)	0,471511

Source : auteurs.

Tableau 3 : Décomposition de l'inégalité d'opportunité sur la qualité d'emploi

Decomposition (Shapley method)		
Variable	Valeur	Pourcentage
Nationalité	0,001967	0,38%
Genre	0,040817	7,95%
Mode d'obtention de l'emploi	0,084954	16,55%
Religion	0,021522	4,19%
CSP des parents	0,222808	43,42%
Niveau d'instruction des parents	0,140306	27,34%
TOTAL	0,513166	100%

Source : auteurs.

Après ce rôle central de l'origine sociale, vient celui de l'ethnicité. Ce dernier explique à 16,55% les différences d'accès à l'emploi liées aux circonstances. Les jeunes camerounais, plutôt que de faire recourt aux voies formels de recherche d'emploi, sollicitent des voies de tribalisme, de favoritisme ou de corruption. Ils n'occupent pas généralement des emplois parce qu'ils sont méritant, mais plutôt parce qu'ils ont été recommandé ou favorisé. Ce résultat se rapproche de ceux obtenu par Roubeaud (1995) lorsqu'il explique que l'appartenance ethnique est un critère déterminant sur le marché de l'emploi au Cameroun.

La contribution du genre à la qualité d'emploi, liée aux opportunités, est de 7,95%. Cette contribution est de loin supérieure à celle de la religion (4,19%) et à celle de la nationalité (0,38%).

5.3. Inégalités d'opportunités et distribution du salaire au Cameroun

La mise en œuvre de la méthode exige avant tout que les coefficients de l'équation du salaire soient d'abord estimés.

- Estimation des coefficients de l'équation du salaire

Le tableau 4 présente les résultats des estimations de l'équation du salaire. L'inverse du ratio de Mill est significatif ; ce qui veut dire qu'il y a biais de sélection. Le test de Wald indique que le modèle est globalement significatif au seuil de 1%.

Tableau 5: Estimation des coefficients de l'équation du salaire

Variable dépendante (Logarithme du revenu mensuel)	Coefficient	Ecart type
Age de l'individu	0,1326606***	0,0150379
age2	-0,0013955***	0,0001474
Genre	0,4390986***	0,0273859
Milieu de résidence	0,682946***	0,0293704
Niveau d'éducation (ref: sans niveau)		
Primaire	0,4404229***	0,0806088
Secondaire	0,7203732***	0,0912499
Supérieur	1,456395***	0,1321612
Formation	0,3099996***	0,0298847
Nationalité	-0,2466693**	0,1048561
Religion (ref: animiste/pas de religion)		
Autre chrétien/autre religion	0,4112779***	0,0784513
Musulman	0,5321121***	0,0635789
Catholique/protestant	0,2685433***	0,0594477
Mode de recherche de l'emploi	-0,2044487***	0,0278321
Catégorie socioprofessionnelle des parents (ref : aide de famille/apprenti/inclassable)		
Travailleur pour propre compte	0,460766**	0,1855793
Employeur	1,002997***	0,1916038
Manœuvre	0,8467033***	0,1913036
Employé qualifié	0,9238237***	0,1871702
Cadre	1,294819***	0,1911104
Niveau d'instruction des parents (ref: sans niveau)		
Primaire	0,0810731	0,058474
Secondaire	0,1297608**	0,0749701
Supérieur	0,2781751***	0,0920793
Taille ménage	0,1603049***	0,0535844
Constant	-1,737159***	0,498583
Lambda	1,029582	0,2420444
Number of obs=12356		
Censored obs=2455		
Uncensored obs =9901		
Wald chi2(22)=3558.45Prob> chi2 = 0.0000		

*** et ** traduisent respectivement les significativités au seuil de 1% et 5%.

Source : auteurs.

On note que, plus l'âge de l'individu (considéré ici comme un proxy de l'expérience) est élevé, plus le salaire est susceptible d'augmenter. Le signe négatif de la variable âge au carré montre que la relation positive entre le salaire et l'expérience n'est valable qu'en déca d'un âge donné considéré comme seuil. C'est-à-dire qu'avec l'expérience, le salaire augmente mais à des taux décroissants.

Le fait d'être homme accroît le salaire de 43,9%. Ce gain de salaire en faveur des hommes peut s'expliquer par l'effet d'entassement des femmes dans des emplois moins rémunérés et non comme une discrimination. Le milieu de résidence est également très corrélé au revenu. Résider en milieu urbain accroît considérablement le salaire tiré du travail.

Les variables liées au capital humain augmentent le salaire des individus. Plus le niveau d'éducation est élevé, plus grande est la probabilité d'accroître son salaire. Un individu qui a le niveau d'étude secondaire a 72% de chance de gagner un salaire plus élevé comparativement à un individu qui est non scolarisé. Suivre une formation professionnelle accroît aussi les chances d'augmenter le salaire.

La catégorie socioprofessionnelle des parents est identifiée comme un des déterminants importants du salaire des individus. Son influence sur le salaire peut transiter par l'action qu'elle exerce sur la qualité d'emploi. Le résultat similaire est observé avec le niveau d'éducation des parents.

- *Calcul et décomposition de l'inégalité d'opportunités sur la distribution du salaire*

La valeur de l'inégalité d'opportunités calculée par l'approche paramétrique, est évaluée à 0,027 et explique 26,86% des inégalités observées dans la distribution du revenu de l'activité principale (tableau 5).

Tableau 5: Calcul de l'inégalité d'opportunités sur le salaire

Inégalité d'opportunité sur le salaire	Absolue	Relative
Méthode		
Ferreira-Gignoux (with scale)	0,027290	0,268625
Ferreira-Gignoux (without scale)	not defined	0,211712

Source : auteurs.

Tableau 6 : Décomposition de l'inégalité d'opportunité sur le salaire

Decomposition (Shapley method)		
Variable	Valeur	Pourcentage
Nationalité	0,000067	0,25%
Genre	0,004102	15,03%
Mode de recherche de l'emploi	0,000545	2,00%
Religion	0,001011	3,70%
CSP des parents	0,010728	39,31%
Niveau d'instruction des parents	0,010836	39,71%
TOTAL	0,027290	100%

Source : auteurs.

La détermination des sources d'inégalités d'opportunités à travers la décomposition de Shapley permet de constater que : le niveau d'instruction des parents contribue à 39,71% aux inégalités d'opportunités dans la distribution du salaire. Il est suivi par la catégorie socioprofessionnelle des parents 39,31%. Ensuite, vient le genre de l'individu (15,03%), la religion (3,70%), le mode de recherche d'emploi (2%). La nationalité a une faible contribution aux inégalités d'opportunités sur la distribution du salaire (tableau 6).

6. Conclusion et recommandations

L'objectif principal de cet article était d'examiner l'importance des inégalités d'opportunités dans l'explication des différences de qualité d'emploi entre les individus sur le marché du travail au Cameroun. Deux objectifs spécifiques sont formulés : (1) expliquer les différences d'occupation entre les emplois formels et les emplois informels en mettant en exergue le rôle joué par les facteurs d'opportunité. Et (2) expliquer les différences qui surviennent dans la distribution du revenu de l'activité principale en mettant également en exergue le rôle joué par les facteurs d'opportunité. Pour chacun des objectifs, il détermine l'importance de chacune des circonstances. Les mesures d'inégalité d'opportunités retenues sont : l'indice de dissimilarité qui permet d'apprécier la valeur de l'inégalité d'opportunités dans la distribution d'un indicateur de bien-être lorsque ce dernier est dichotomique, et l'approche paramétrique de mesure des inégalités d'opportunités qui permet de trouver la part de l'inégalité d'opportunité dans l'inégalité totale de distribution d'une valeur quantitative. Les deux approches présentent l'avantage d'être décomposable par sources, ce qui permet de déterminer la contribution marginale de chacune des circonstances dans la valeur de l'inégalité d'opportunités calculée. Les données utilisées sont issues de l'Enquête sur l'emploi et le secteur informel (phase 1), réalisée par l'institut national de la statistique du Cameroun en 2010.

Les résultats indiquent que les inégalités d'opportunités expliquent à 51,24% les différences d'occupation des emplois formels et informels. Elles expliquent 26,86% des inégalités de distribution du salaire. Les circonstances les plus marquantes sont : l'origine sociale, le tribalisme, le favoritisme et le genre de l'individu. Pour apporter une solution au problème d'inégalités d'opportunités sur le marché du travail, nous recommandons au gouvernement : d'orienter les programmes de formations scolaire et académique vers les exigences du marché du travail. (ii) de réorganiser et intensifier les forums d'orientation professionnelle. (iii) d'adopter et mettre en application une politique de respect des droits des travailleurs. (iv) d'intensifier le contrôle du processus d'emploi et de promotion dans la fonction publique. (v) Intensifier le contrôle des politiques de recrutement et de gestion de la main d'œuvre dans les petites et moyennes entreprises. (vi) d'intensifier le contrôle des différentes formes de discrimination sur le marché du travail.

Références

- Abras A., Hoyoset A., Tiwari S. (2013), "Inequality of opportunities in the labor market: Evidence from life in transition surveys in Europe and Central Asia", *Journal of Labor and Development*.
Arneson R. (1989), "Equality of opportunity for Welfare", *Journal of Economic theory*, n° 2, pp. 244-263.

- Arrow K. (1972), "Models of Job Discrimination and Some Mathematical Models of Race Discrimination in the Labor Market" in Anthony H. Pascal, ed., *Racial Discrimination in Economic life*, Lexington (MA: Heath).
- Kovacevic M. (2010), "Measurement of Inequality in Human Development-A Review", *Human Development Research Paper 2010/35*, New York: UNDP.
- Banque mondiale (2009), "Measuring Inequality of opportunities in Latin America and the Caribbean", Washington.
- Barros R, Ferreira F., Molinas V. J. et Saavedra J. (2008), "Measuring inequality of opportunities in Latin American and the Caribbean", Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development. The World Bank.
- Becker G. S. (1964), *Human Capital*, New York: Columbia University Press; 2nd ed., Chicago, Chicago University Press, 1975.
- Bergman B. (1974), "Occupational Segregation.Wages and Profits when Employers Discriminate by Race or Sex", *Eastern Economic Journal* 1(2), pp. 103-110.
- Betts J. et Roemer J. (2004), "Equalizing Opportunity through Educational Finance Reform", San Francisco: Mimeo, Public Policy Institute of California.
- Bourguignon F., Ferreira F., et Menéndez M. (2007), "Equity, Efficiency and Inequality Traps: A Research Agenda", *Journal of Economic inequality*, 5(2), pp. 235-256.
- Brilleau A., Roubaud F. et Torelli C. (2005), « L'emploi, le chômage et les conditions d'activité, enquête 1-2-3 Phase 1 », STATÉCO 99, pp. 43-64, *DIAL working paper*, DT/2004/06.
http://www.dial.prd.fr/dial_publications/PDF/Doc_travail/2004-06.pdf
- Checchi D. et Peragine V. (2005), "Regional Disparities and inequality of opportunity: the case of Italy", *IZA Discussion Paper* 1874/2005.
- Diffouo G. Y. (2009), « Le principe de l'égal accès aux emplois et fonctions publics à l'épreuve de la tribalité positive au Cameroun », *Juridis périodique*, n° 79, pp. 88-99.
- Ferreira F. H. et Gignoux J. (2008), "The measurement of inequality of opportunity: Theory and application to Latin America", *Policy Research WorkingPaper* 4659, World Bank.
- Freyssinet J. (2007), *Niveaux de vie et inégalités sociales*, CNIS, 117p.
- Heckman J. J. (1979), "Sample Selection Bias as a Specification Error", *Econometrica*, 47(1), pp. 153-161.
- Kanmi F. D. (2009), « Discrimination en genre sur le marché du travail et pauvreté monétaire au Cameroun », www.erd.eui.eu/media/kanmi.pdf.
- Kolm S. K. (1996), *Modern theories of justice*, Cambridge: The MIT Press, Mass.
- Kuepie M., Nordman C. et Roubaud F. (2008), "Education and earnings in urban West Africa", *Journal of Comparative Economics*, doi:10.1016/j.jce.2008.09.007
- Lachaud J. P. (1994), « Pauvreté et marché du travail urbain en Afrique subsaharienne : analyse comparative », *International Institute for Labour Studies*, Geneva, 270p.
- Lachaud J. P. (1996), « Les femmes et le marché du travail urbain en Afrique Subsaharienne », Série de recherche 1, CED.
- Lucas R. E. (1988), "On the mechanisms of economic development", *Journal of Monetary Economics*, 22(1), pp. 3-42.
- Miendjiem I. L. (2011), « Etude national sur la discrimination en matière d'emploi et de profession et proposition d'un plan national d'action au Cameroun », Bureau International du Travail, Genève.
- Njikam G. B. N., Tchoffo R. M. L. et Mwaffo V. F. (2005), « Caractéristiques et Déterminants de l'Emploi des Jeunes au Cameroun », *Cahiers de la stratégie de l'emploi*, Département de la stratégie en matière d'emploi de l'unité des politiques de l'emploi, Organisation Internationale du Travail, Genève.
- Phelps E. (1972), "The Statistical Theory of Racism and Sexism", *The American Economic Review*, September.
- Pignatti N. (2010), "Labor Market Segmentation and Gender Wage Gap in Ukraine", *Escirru Working Paper*, n° 17.
- Rawls J. (1971), *A theory of justice*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Roemer J. (1998), *Equality of Opportunity*, Cambridge, MA: Havard University Press.

Roubeaud F. (1995), « La question ethnique sur le marché du travail à Yaoundé: discrimination ou solidarité », Contribution pour le séminaire préparatoire au sommet mondial pour le développement social, Royaumont du 9-11janvier 1995, Fonds documentaire de l'Institut de la Recherche et de Développement.

Shapley L. (1953), “A Value for n-Person Games” in H.W. Kuhn and A.W. Tucker (eds), *Contributions to the Theory of Games*, Vol. 2, Princeton University Press.

Shorrocks A. F. (1999), “Decomposition Procedures for Distributional Analysis: A Unified Framework Based on Shapley Value”, Mimeo: Department of Economics, University of Essex.

Shorrocks A. F. (2002), “The two-fold path to human error analysis: Tracer lite retrospection and prediction”, *Safety Systems* (Newsletter of the Safety-Critical Systems Club) 11(3).

Yalonetzky G. (2010), “A Dissimilarity Index of multidimensional inequality of opportunity”, *Journal of Economic Inequality* 31(1), pp. 1569-1721.

Annexes

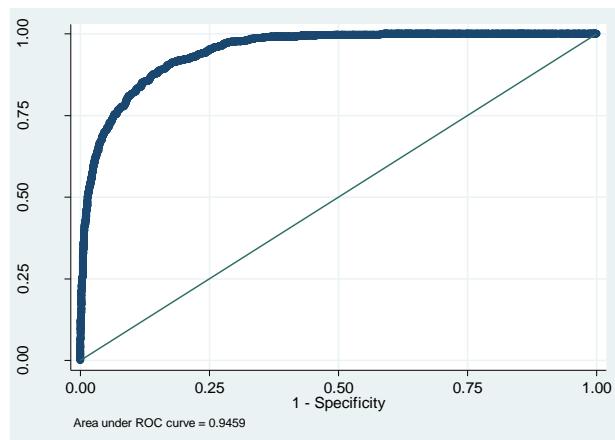
Annexe 1 : Effets marginaux de la régression logistique

```
Marginal effects after logit
y = Pr(type_emploi) (predict)
= .05901126
```

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
age_in_u	.0150655	.00008	185.55	0.000	.014906	.015225		29.9695
age2	-.0001379	.00000	-134.61	0.000	-.00014	-.000136		1028.52
genre*	-.0032595	.00027	-11.96	0.000	-.003794	-.002725		.539029
milieu*	.0015239	.00027	5.59	0.000	.00099	.002058		.413729
_Ini~1_2*	.087818	.0016	54.89	0.000	.084682	.090954		.261589
_Ini~1_3*	.154619	.0016	96.74	0.000	.151487	.157751		.418696
_Ini~1_4*	.4794421	.00411	116.77	0.000	.471395	.487489		.128884
format_n*	.0453716	.00034	132.56	0.000	.044701	.046042		.430826
nation~é*	.0433521	.00044	99.10	0.000	.042495	.04421		.987882
_Ireli~2*	.0069519	.00077	9.03	0.000	.005444	.00846		.057228
_Ireli~3*	.0046811	.00071	6.55	0.000	.00328	.006082		.155428
_Ireli~4*	.0041016	.00057	7.14	0.000	.002975	.005228		.699211
mod_rech*	-.0919173	.00056	-164.53	0.000	-.093012	-.090822		.776631
Icsp-2*	.3422848	.01205	28.41	0.000	.318674	.365896		.479691
Icsp-3*	.8060247	.01204	66.97	0.000	.782436	.829613		.037322
Icsp-4*	.8541052	.00901	94.81	0.000	.836449	.871761		.081523
Icsp-5*	.8340857	.00999	83.52	0.000	.814512	.853659		.235595
Icsp-6*	.9417875	.00335	281.39	0.000	.935228	.948347		.153206
_Ini~m_2*	.0269023	.00096	28.12	0.000	.025027	.028777		.293895
_Ini~m_3*	.0244596	.00094	25.92	0.000	.02261	.026309		.335609
_Ini~m_4*	-.0095025	.00086	-11.06	0.000	-.011187	-.007818		.146803
tailm*	-.0148681	.00051	-28.94	0.000	-.015875	-.013861		.133939

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Annexe 2 : Courbe de ROC



Conseils de rédaction des articles

1. Structure du texte

Résumé

L'auteur propose un résumé en français et en anglais qui n'excède pas 250 mots. Il limite son propos à une brève description du problème étudié et des principaux objectifs à atteindre. Il présente à grands traits sa méthodologie. Il fait un sommaire des résultats et énonce ses conclusions principales.

Mots-clés

Ils accompagnent le résumé. Ne dépassent pas 5-6 mots et sont indiqués en français et en anglais.

Classification JEL

Elle est disponible à l'adresse: <http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php>

Introduction

- La problématique: l'auteur expose clairement la question abordée tout au long de l'article et justifie son intérêt. Il formule des hypothèses qui sont des réponses provisoires à la question.
- La méthodologie et les principaux résultats : l'auteur précise la raison du choix d'une méthode particulière et les outils utilisés de collecte de l'information, si nécessaire. Il cite ses principaux résultats. Il annonce son plan.

Développements

- Le contexte : l'auteur situe la question posée dans son environnement théorique en donnant des références bibliographiques et en évoquant les apports d'autres chercheurs.
- La méthode: l'auteur explique en détails comment il a mené son étude et quel est l'intérêt d'utiliser ses outils de collecte de données par rapport aux hypothèses formulées.
- Les résultats (si le papier n'est pas uniquement conceptuel): l'auteur présente un résumé des données collectées et les résultats statistiques qu'elles ont permis d'obtenir. Il commente les tableaux et graphiques.
- La discussion: l'auteur évalue les résultats qu'il obtient. Il montre en quoi ses résultats répondent à la question initiale et sont en accord avec les hypothèses initiales. Il compare ses résultats avec les données obtenues par d'autres chercheurs. Il mentionne certaines des faiblesses de l'étude et ce qu'il faudrait améliorer en vue d'études futures.

Conclusion

L'auteur résume en quelques paragraphes l'ensemble de son travail. Il souligne les résultats qui donnent lieu à de nouvelles interrogations et tente de suggérer des pistes de recherche susceptibles d'y apporter réponse.

Bibliographie

Il reprend tous les livres et articles qui ont été cités dans le corps de son texte.

2. Conseils techniques

Mise en page:

- Document Word, Format B5 (18,2 x 25,7 cm);
- Marges: haut 2,22 cm, bas 1,90 cm, gauche 1,75 cm, droite 1,75 cm, reliure 0 cm, entête 1,25 cm, bas de page 1,25 cm;

Style et volume:

Arial, taille 12 pour le titre de l'article et pour le reste du texte Times New Roman, taille 11 (sauf pour le résumé, les mots-clés et la bibliographie qui ont la taille 10), simple interligne, sans espace avant ou après, alignement gauche et droite. Le texte ne doit pas dépasser 12 pages au maximum en format B5 du papier. Le titre de l'article, l'introduction, les sous-titres principaux, la conclusion et la bibliographie sont précédés par deux interlignes et les autres titres/paragraphes par une seule interligne.

Titres:

Le titre de l'article est en gras, aligné au centre. Les autres titres sont alignés gauche et droite; leur numérotation doit être claire et ne pas dépasser 3 niveaux (exemple: 1. – 1.1. – 1.1.1.). Il ne faut pas utiliser des majuscules pour les titres, sous-titres, introduction, conclusion, bibliographie.

Mention des auteurs:

Sera faite après le titre de l'article et 2 interlignes, alignée à droite. Elle comporte: **Prénom, NOM** (en gras, sur la première ligne), *Nom de l'institution* (en italique, sur la deuxième ligne), e-mail du premier auteur (sur la troisième ligne).

Résumé et mots-clés:

Leur titre est écrit en gras, italique, taille 10 (**Résumé, Mots-clés, Abstract, Key words**). Leur texte est rédigé en italique, taille 10. Les mots-clés sont écrits en minuscules et séparés par une virgule.

Notes et citations:

Les citations sont reprises entre guillemets, en caractère normal. Les mots étrangers sont mis en italique. Les pages de l'ouvrage d'où cette citation a été extraite, doivent être précisées dans les notes. Les notes apparaissent en bas de page.

Tableaux, schémas, figures:

Ils sont numérotés et comportent un titre en italique, au-dessus du tableau/schéma. Ils sont alignés au centre. La source (si c'est le cas) est placée en dessous du tableau/schéma/figure, alignée au centre, taille 10.

Présentation des références bibliographiques:

- Dans le texte : les citations de référence apparaissent entre parenthèses avec le nom de l'auteur et la date de parution. Dans le cas d'un nombre d'auteurs supérieur à 3, la mention *et al.* en italique est notée après le nom du premier auteur. En cas de deux références avec le même auteur et la même année de parution, leur différenciation se fera par une lettre qui figure aussi dans la bibliographie (a, b, c,...).

- A la fin du texte : pour *les périodiques*, le nom de l'auteur et le prénom sont suivis de l'année de la publication entre parenthèses, du titre de l'article entre guillemets, du nom du périodique (sans abréviation) en italique, du numéro du volume, du numéro du périodique dans le volume et numéro des pages. Lorsque le périodique est en anglais, les mêmes normes sont à utiliser avec toutefois les mots qui commencent par une majuscule. Pour *les ouvrages*, on note le nom et le prénom de l'auteur suivis de l'année de publication entre parenthèses, du titre de l'ouvrage en italique, du lieu de publication et du nom de la société d'édition. Pour *les extraits d'ouvrages*, le nom de l'auteur et le prénom sont à indiquer avant l'année de publication entre parenthèses, le titre du chapitre entre guillemets, le titre du livre en italique, le lieu de publication, le numéro du volume, le prénom et le nom des responsables de l'édition, le nom de la société d'édition, et les numéros des pages concernées. Pour *les papiers non publiés*, les thèses etc., on retrouve le nom de l'auteur et le prénom, suivis de l'année de soutenance ou de présentation, le titre et les mots « rapport », « thèse » ou « papier de recherche », qui ne doivent pas être mis en italique. On ajoute le nom de l'Université ou de l'Ecole, et le lieu de soutenance ou de présentation. Pour *les actes de colloques*, les citations sont traitées comme les extraits d'ouvrages avec notamment l'intitulé du colloque mis en italique. Si les actes de colloques sont sur CD ROM, indiquer : les actes sur CD ROM à la place du numéro des pages. Pour *les papiers disponibles sur l'Internet*, le nom de l'auteur, le prénom, l'année de la publication entre parenthèses, le titre du papier entre guillemets, l'adresse Internet à laquelle il est disponible et la date du dernier accès.

Historique des "Cahiers du Cedimes"

2007:

- Vol. 1, n°1 : *Economie du développement • Changements organisationnels. Perspectives européennes • Transformations économiques et sociales actuelles*
- Vol. 1, n°2 : *Economie de la transition • Politiques monétaires et croissance • Transformations économiques et sociales actuelles*

2008:

- Vol. 2, n°1 : *Géopolitique de la mondialisation • Mondialisation, culture, entreprises • Transformations sociales en Europe*
- Vol. 2, n°2 : *Pauvreté et développement • Reformes agraires • Finance et gouvernance*

2009:

- Vol. 3, n°1 : *Analyses macroéconomiques • Stratégies des firmes • Tourisme et développement durable*
- Vol. 3, n°2 : *Développement durable • Finance et développement*

2010:

- Vol. 4, n°1 : *La crise économique et ses conséquences*
- Vol. 4, n°2 : *Développement durable et responsabilité sociale des entreprises*
- Vol. 4, n°3 : *Microéconomie du développement*
- Vol. 4, n°4 : *Logistique, transports et développement*

2011:

- Vol. 5, n°1 : *TIC Mobiles et développement*
- Vol. 5, n°2 : *Management interculturel et performance d'entreprise*
- Vol. 5, n°3 : *Le développement durable en manque de communication*
- Vol. 5, n°4 : *Les processus de développement dans le monde : Prix Cedimes 2011*

2012:

- Vol. 6, n°1 : *Varia*
- Vol. 6, n°2 : *Chine*

2013:

- Vol. 7, n°1 : *Les limites de la mondialisation*
- Vol. 7, n°2 : *Développement et structures territoriales*

2014:

- Vol. 8, n°1 : *Education, formation, citoyenneté*
- Vol. 8, n°2 : *Economie et gouvernance*

2015:

- Vol. 9, n°1 : *La Grèce et l'euro*
- Vol. 9, n°2 : *Ressources, commerce, commercialisation*

2016:

- Vol. 10, n°1 : *Varia*
- Vol. 10, n°2 : *Reforme(s) et développement en Algérie*

2017:

- Vol. 11, n°1 : *Langage et développement*

Adresse Internet de la revue:

<http://www.cedimes.com/index.php/publications/les-cahiers-du-cedimes/numerospublies>

Procédure à suivre pour publier

- * Envoi du document en français ou en anglais par mail à M. Marc RICHEVAUX (Directeur de publication) :
marc.richevaux@numericable.fr ou au rédacteur en chef invité du numéro thématique (voir les appels à articles en cours sur le site www.cedimes.com).
 - * Les documents envoyés doivent respecter les conseils de rédaction indiqués dans la revue.
 - * L'auteur est invité à rejoindre le réseau CEDIMES si ce n'est pas encore le cas.
 - * Notification des résultats de l'évaluation à l'auteur qui doit effectuer les modifications demandées (le cas échéant).
- * La parution du nouveau numéro est annoncée sur le site Internet du CEDIMES.