

UNIVERSITÉ ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA
FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES, COMMERCIALES
ET DES
SCIENCES DE GESTION



**REVUE
D'ÉCONOMIE
& DE GESTION**

PUBLICATION ANNUELLE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES
ÉCONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES SCIENCES DE GESTION

VOL 02, N° 02 (2 0 1 8)

REVUE D'ÉCONOMIE & DE GESTION

VOL 02, N° 02 (2018)

La Revue d'Économie & de Gestion est une revue scientifique spécialisée, publiée par la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion de l'Université de Bejaia. Elle paraît une fois par an et a pour ambition d'adopter une démarche pluridisciplinaire pour aborder les questions relatives à l'économie et à la gestion. Elle est donc un espace d'échange et de réflexion scientifique sur les thématiques économiques et de gestion.

La Revue d'Économie & de Gestion s'attache à publier des articles originaux, rédigés en français ou en anglais, qui contribuent à enrichir la réflexion sur les problèmes et les enjeux économiques et de gestion qui se posent aux sociétés contemporaines et particulièrement aux pays en développement.

Les comités de lecture et de rédaction garantissent l'indépendance et la rigueur scientifique de la revue, grâce à une évaluation anonyme des articles par au moins deux évaluateurs spécialisés et ayant un éminent degré d'expertise.

Directeur de la publication

Professeur OUKACI Kamal, Doyen de la Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, Université A. Mira Bejaia.

Rédacteur en chef

Dr MERZOUG Slimane, Université A. Mira Bejaia

Rédacteur en chef adjoint

Dr MEZIANI Mustapha, Université A. Mira Bejaia

Secrétaire de la revue

Mme MEDJMADJ Rabéa, Ingénieure du laboratoire d'Economie & Développement, Université A. Mira Bejaia

Comité de lecture

Pr ACHOUCHE Mohamed, Université A. Mira Bejaia

Pr BELKACEM-NACER Azzeddine, ENSSEA Alger

Pr BOUKRIF Moussa, Université A. Mira Bejaia

Pr CHETTAB Nadia, Université d'Annaba

Pr DJEFLAT Abdelkader, Université de Lille

Pr DJENANE Abdel-Madjid, Université Sétif 1

Pr GASMI Farid, Université Toulouse School of Economics

Pr GIRARDOT Jean-Jacques, Université de Franche-Comté

Pr HADDAD Zahir, Université A. Mira Bejaia

Pr HAMMOUTENE Ali, HEC Alger

Pr KHERBACHI Hamid, Université A. Mira Bejaia

Pr MEYER Jean-Baptiste, Directeur de recherche à l'IRD, France

Pr NEMIRI YAICI Farida, Université A. Mira Bejaia

Pr ORMAUX Serge, Université de Franche-Comté

Pr OUKACI Kamal, Université A. Mira Bejaia

Pr SI MOHAMED Djamel, Université Mouloud Mammeri-Tizi Ouzou

Pr SILEM Ahmed, Université Jean Moulin Lyon 3

Pr TALAHITE Fatiha, Université Paris 8

Pr YAICI Farid, Université A. Mira Bejaia

Dr BELLACHE Youghourta, Université A. Mira Bejaia

Dr BOUKHEZER Nacira, Université A. Mira Bejaia

Dr BOUMOULA Samir, Université A. Mira Bejaia

Dr CHABI Tayeb, Université A. Mira Bejaia

Dr CHERIET Fouad, Université de Montpellier SupAgro

Dr CHITTI Mohand, Université A. Mira Bejaia

Dr IFOURAH Hocine, Université A. Mira Bejaia

Dr KOLEVA Pétia, Université Paris Diderot – Paris 7

Dr MERZOUG Slimane, Université A. Mira Bejaia

Dr MEZIANI Mustapha, Université A. Mira Bejaia

Dr NAFA Aziz, Maître de recherches au CREAD, Alger

Dr BOUKRIF Nouara, Université A. Mira Bejaia

Dr MOUHOUBI Aissa, Université A. Mira Bejaia

Coordonnées de la revue

Site de la revue : **plateforme ASJP/** <https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/438>

Adresse postale : Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion, campus d'Aboudaou, Université A. Mira Bejaia 06000, Algérie.

Procédure à suivre pour la soumission des articles

1-Indications pour la page de garde

Le titre de l'article

Format Times New Roman, majuscule, taille 12, en gras, en haut de page et centré.

Mention des auteurs

Sera faite après le titre de l'article et 2 interlignes, alignée à droite, Times New Roman, minuscule, interligne simple, taille 10. Cette mention comporte nom et prénom de l'auteur ou des auteurs (**en gras**), titre universitaire et coordonnées (affiliation universitaire, mail et tél.) *en italique*.

Résumé, mots-clés et classification JEL

Un résumé en français et en anglais qui n'excède pas 8 lignes doit accompagner la proposition de l'article ainsi que les mots-clés (5 mots-clés au maximum séparés par une virgule) et la classification JEL (Times New Roman, minuscule, interligne simple, *italique*, taille 10).

2-Indications pour l'article

Mise en page

L'article doit être soumis sous forme de document Word, Format B5 (18,2 x 25,7 cm), Times New Roman, taille 11, interligne simple et ne dépassant pas 15 pages au maximum est y compris les annexes. 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.

Pas de retrait en début de paragraphe et un saut d'un interligne simple entre chaque paragraphe.

Numérotation des pages en bas à droite.

Titres dans le texte

Alignés gauche et droite (Times New Roman, minuscule, gras, taille 12) : leur numérotation ne doit pas dépasser 3 niveaux (exemple: 1. – 1.1. – 1.1.1.).

Citations, notes de bas de page et références bibliographiques

Les citations dans le texte sont en *italique* et entre « guillemets » et suivies des **références bibliographiques** [Nom, Année, page]. Les **notes de bas de page** sont réservées à des commentaires annexes.

La bibliographie sera reportée à la fin de l'article et classée par ordre alphabétique en respectant la forme suivante :

Pour les ouvrages : **Nom Initial du prénom** (année) Titre. Edition, lieu, pages. Pour plus de deux auteurs la référence doit être présentée comme suit : **Nom initial du prénom, al.**

Exemple : **Mirabel F, Reymond M** (2013) Économie des transports urbains. Éditions de la découverte, Paris, 125 p.

Pour les articles : **Nom Initial du prénom** (année) Titre de l'article. Revue numéro:p-p.

Exemple : **Boubakour F, Merazga A** (2006) Planification du transport urbain et développement durable: Quelques réflexions à propos de la ville de Batna (Algérie). Transports 437:175-181 .

Tableaux, schémas et figures

Ils sont numérotés et comportent un titre au-dessus et une source placée en dessous du tableaux/schémas/figures. Ils sont alignés au centre (Times New Roman, minuscule, interligne simple, taille 10).

Préface

La Revue d'Économie & de Gestion de la Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion publie ce second numéro suivant une procédure éditoriale qui s'appuie sur la rigueur scientifique et la double évaluation anonyme des articles par un panel d'experts. La régularité des publications, l'originalité et la qualité scientifique des articles sont aussi une constante sur laquelle le comité de rédaction de la revue s'attache.

Ce présent numéro comprend neuf articles de thématiques d'actualités et traitent divers sujets : *disparités salariales hommes/femmes, régime de retraite, aménagement du territoire, interaction ville-port, risques de crédit et asymétrie de l'information, politique monétaire, intelligence territoriale, solidarité (Tajmaât) et développement durable, déterminants de la croissance économique.*

Les auteurs de ces articles sont affiliés aux diverses universités algériennes (ENSSEA, Université Tahri Mohamed de Béchar, Université de Bejaia, Université de Tlemcen, CREAD, École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme, Université M'Hamed Bougara de Boumerdès, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou) et des universités étrangères (Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Université de MONS (Belgique), Université Gaston Berger de Saint Louis (Sénégal).

Le premier article a pour objet d'analyser les facteurs à l'origine des disparités salariales entre les hommes et les femmes. L'étude a montré que les disparités de salaires entre les hommes et les femmes s'expliquent par une discrimination à l'encontre des femmes et les différences de caractéristiques individuelles plus favorables aux hommes.

L'objet du second article est de diagnostiquer le régime actuel des retraites en Algérie et de faire des projections démographiques, des recettes (salaire moyen) et des dépenses (prestations) sur une période de quinze ans. À l'issue de son étude, l'auteur conclut que l'équilibre financier du régime de retraite d'ici 2030 est subordonné à une meilleure conjoncture économique et à la prise de certaines mesures qui consistent principalement à la révision des principaux paramètres sur lesquels repose le fonctionnement du régime par répartition.

Le troisième papier a pour objectif d'étudier l'impact des terrils de charbon sur l'environnement de la ville de Kénadsa et la valorisation des déchets. L'auteur suggère que la transformation des sites de l'exploitation minière relevant de cette ville, après réhabilitation, en des sites protégés, n'est pas suffisante, mais l'intervention sur ces derniers peut s'inscrire dans la tendance du renouvellement de la ville sur elle-même et atteindre le développement durable.

Le quatrième article a pour objet de mettre en lumière le niveau de concertation entre les différents acteurs dans l'optique d'une meilleure interaction entre deux entités : ville et port. L'auteur conclut que la coopération inter organisationnelle, la concertation et le renforcement de la représentation des collectivités territoriales dans la recherche des intérêts réciproques entre les deux entités présente un enjeu majeur.

Le cinquième article consiste à identifier sur quels mécanismes de résolution les banques publiques algériennes se basent afin de réduire l'imperfection informationnelle qui caractérise le marché algérien du crédit. Les résultats de l'étude montrent que le patrimoine de l'emprunteur et le niveau d'engagement du promoteur à la centrale des risques de la Banque d'Algérie sont des signaux déterminants de la décision d'octroi de crédits.

Le sixième papier tente une évaluation de l'efficacité de la politique monétaire en Algérie depuis la promulgation de la loi sur la monnaie et le crédit en avril 1990 - 2015. Il conclut que la Banque d'Algérie peine à remplir ses missions originelles en termes de maîtrise de son objectif final.

La recherche présentée dans le septième article démontre comment l'adoption intelligente des dispositions de l'économie sociale et circulaire par la population permet d'envisager le renouvellement de la filière à l'avenir. L'étude concerne le territoire particulier de la banlieue Est algéroise, dans le cadre d'une approche par l'économie sociale, solidaire et circulaire. Au final, les pouvoirs publics peinent à réformer le système de subvention de la ressource alimentaire « pain », alors que l'adoption intelligente de techniques émanant de l'économie sociale et circulaire par la population permet d'envisager une plus grande rénovation du système à l'avenir.

La contribution des auteurs du huitième article nous permet de comprendre comment les acteurs de développement local coopèrent-ils à travers des actions et des interactions innovantes pour atteindre l'objectif du développement durable. Cet objectif est formulé à travers deux principes : le tri et le compostage qui ont réglé la problématique des déchets dans les villages de la wilaya de Tizi-Ouzou.

L'objectif de l'étude développée dans le dernier papier est l'identification et l'analyse des déterminants de la croissance économique des pays de l'UEMOA et des BRICS sur la base de l'analyse des données de panel afin de proposer des mesures de relance dans une perspective de marché vers l'émergence. Les auteurs de cette étude suggèrent notamment que l'investissement en capital physique, le capital humain, la population active et les dépenses publiques de consommation comme les forces motrices de la croissance économique des BRICS sur lesquelles peuvent s'appuyer les pays de l'UEMOA afin de relancer leur croissance.

Le comité de rédaction

"Les articles publiés dans la revue n'engagent que leurs auteurs qui sont seuls responsables du contenu de leurs articles"

Les coordinateurs du numéro :

Dr IFOURAH Hocine, Université A. Mira Bejaia.
Dr BOUMOULA Samir, Université A. Mira Bejaia.

ISSN 2602-6279

SOMMAIRE

DISPARITES SALARIALES ET GENRE SUR LE MARCHE DU TRAVAIL AU
SENEGAL

SALL Mame Cheikh Anta
Université Cheikh Anta Diop (UCAD-Dakar)
..... pp1-19

EVALUATION ACTUARIELLE ET FINANCIERE DU SYSTEME ALGERIEN DE
RETRAITE

MEHIRECHE Moussa & SAIDI Ghania
ENSSEA
..... pp 20-36

UNE FRICHE INDUSTRIELLE A L'ENTREE DE LA VILLE DE KÉNADSA.
UNE PERCEPTION NEGATIVE D'UN TERRITOIRE INHOSPITALIER

Adil MOSTADI & Ratiba Wided BIARA
Université Tahri Mohamed de Béchar
..... Pp 37-51

ÉTUDE DE LA CONCERTATION ET MODE DE GOUVERNANCE ENTRE LES
ACTEURS AU SEIN DE LA VILLE PORTUAIRE DE BEJAIA.

BELKHIRI Aimadedine
Université de Bejaia,
..... pp 52-68

LE RISQUE DE CREDIT ET L'ASYMETRIE DE L'INFORMATION :
LE CAS DES BANQUES PUBLIQUES ALGERIENNES

Fatima Zohra MAROUF
L'université de MONS, Belgique
Zeyneb GHELLIL
L'université de TLEMCEM
..... pp 69-91

CONDUITE DE LA POLITIQUE MONETAIRE EN ALGERIE :
UNE STRATEGIE A DECOUVRIR...

Mohamed Yazid BOUMGHAR
CREAD, Alger
..... pp 92-113

LA RESSOURCE ALIMENTAIRE PAIN ET SES DECHETS A L'AUNE DE
L'INTELLIGENCE TERRITORIALE PAR « ÉCONOMIE SOCIALE ET CIRCULAIRE».
CAS D'EL-HARRACH DANS LA BANLIEUE EST ALGÉROISE.

HOCINE Mohamed

École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme

SEBBACHE Lynda

Université M'Hamed Bougara de Boumerdès

..... pp 114-123

LA MODERNITE DE TAJMAÂT ET LE RENOUVEAU DU MOUVEMENT ASSOCIATIF

KARA SONIA & AKNINE ROSA-SOUID

Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

..... pp 124-136

ANALYSE DES DETERMINANTS DE LA CROISSANCE ECONOMIQUE DES PAYS
DE L'UEMOA ET DES BRICS : ETUDE COMPARATIVE

Ahmadou Lô GUEYE & Jean Christophe DIATTA

Université Gaston Berger de Saint Louis, Sénégal

..... pp 137-156.

DISPARITES SALARIALES ET GENRE SUR LE MARCHE DU TRAVAIL AU SENEGAL.

SALL Mame Cheikh Anta

Doctorant en Economie du travail

Mail : mamecheikhantasall@yahoo.fr

Tél : +221772716699/ +221779305870

Laboratoire de recherche sur les Institutions et la Croissance (LINC)

Université Cheikh Anta Diop (UCAD-Dakar)

Résumé :

Ce papier analyse les facteurs à l'origine des disparités salariales entre les hommes et les femmes à travers le modèle de Blinder et Oaxaca (1973). Les résultats ont montré qu'il existe un écart de salaire de 6,50% dans le secteur privé formel ; 6,32% dans le secteur privé informel et 3,80% dans le secteur public. Dans le secteur privé (formel et informel), la quasi-totalité des disparités de salaires entre les hommes et les femmes (94%) est expliquée par une discrimination à l'encontre des femmes. Dans le secteur public, près du tiers de l'écart de salaire est corrélé aux différences de caractéristiques individuelles plus favorables aux hommes.

Mots clés : Disparités salariales, discrimination, caractéristiques individuelles.

Code JEL : J31, J71, J24.

Abstract :

This paper analyzes the factors behind wage disparities between men and women through the model of Blinder and Oaxaca (1973). The results showed that there is a pay gap of 6.50% in the formal private sector; 6.32% in the informal private sector and 3.80% in the public sector. In the private sector (formal and informal), almost all wage disparities between men and women (94%) are explained by discrimination against women. In the public sector, almost one-third of the wage gap is correlated with differences in individual characteristics that are more favorable to men.

Keywords : Wage disparities, discrimination, individual characteristics.

JEL classification : J31, J71, J24.

Introduction

Les marchés du travail sont très souvent caractérisés par des disparités salariales qui peuvent s'expliquer par les caractéristiques des travailleurs et celles des entreprises qui les emploient (Drolet, 2001 ; Muller, 2006 ; Richard, 2007 ; Fabling et al, 2017). Ces disparités salariales sont constatées malgré une panoplie de lois anti-discrimination¹ et pour beaucoup d'auteurs, elles pourraient constituer un frein à l'activité économique (Nyu, 2011 ; Schober et Winter-Ebmer, 2011). En effet, la plus grande autonomie des femmes apparaît non seulement comme une fin en soi mais également comme un vecteur de développement à travers son impact positif attendu sur la santé et l'éducation des enfants (World Bank, 2011 ; Zoellick, 2011).

L'égalité des chances permet donc de répondre à un objectif de justice sociale, mais également à un critère d'efficacité économique. C'est dans ce sens que les pays membres des Nations Unies ont maintenu la promotion de l'égalité des sexes et l'autonomisation de la femme dans les Objectifs du Développement Durable (ODD) dans la continuité des Objectifs du Millénaire pour le Développement (agenda post 2015).

Au Sénégal, bien que la proportion d'emploi salarié (37%) soit relativement faible du fait de la prépondérance du secteur informel et de l'emploi indépendant (ENES, 2016), les sénégalais considèrent le revenu du travail comme le premier facteur pour les aider à sortir de la pauvreté plutôt que l'aide ou l'accès à un système de sécurité sociale (ESPS, 2011). Il est donc incontournable pour éviter la trappe à la pauvreté. Dans ce sens, le marché du travail devrait fonctionner de la façon la plus équitable possible sans aucune discrimination c'est-à-dire que chacun perçoive la juste rémunération de son travail.

Dans le contexte du marché du travail sénégalais, l'analyse des chiffres permet de voir que, même si les femmes sont davantage présentes sur le marché du travail eu égard à l'évolution du taux d'activité (36,9% en 2006 ; 40% en 2011 et 53,2% en 2016)², les inégalités persistent surtout en ce qui concerne la rémunération du travail. En 2012, une enquête menée par *wage*

¹Parmi les huit principes et droits fondamentaux au travail de l'OIT ratifiés par le gouvernement du Sénégal, nous avons :

- Convention (n° 100) sur l'égalité de rémunération, 1951 ;
- Convention (n° 111) concernant la discrimination (emploi et profession), 1958.

² Selon ESPS I (2006), ESPS II (2011) et ENES (2016).

*indicator*³ révèle qu'en termes horaires il existe un écart de salaires d'environ 10% en faveur des hommes (711 FCFA pour les hommes contre 643 FCFA pour les femmes). En 2016, le salaire moyen mensuel d'un employé est de 131.033 FCFA pour les hommes contre 99166 FCFA pour les femmes (ENES, 2016) ; ce qui implique donc un différentiel de salaire de 32%. On en déduit par conséquent que les disparités salariales sont en train de prendre des proportions inquiétantes au niveau du marché du travail Sénégalais. Ce constat milite en faveur d'une analyse en profondeur des facteurs explicatifs des inégalités de salaire en essayant de répondre aux questions suivantes. Quels sont les facteurs à l'origine de ces disparités ? Est-ce dû au fait que les hommes sont plus productifs que les femmes ? Les femmes sont-elles discriminées ?

Certes les nouvelles théories du marché du travail ont pleinement contribué à l'analyse des disparités de salaire sur le marché du travail dans son ensemble (Becker, 1964 ; Doeringer et Piore 1972 ; Mincer, 1974 ; Yellen, 1974 ; Akerlof et Yellen, 1986 ; Cahuc et Zylberberg, 1996). Cependant, celles-ci ne sauraient expliquer les disparités salariales entre les hommes et les femmes sans la prise en compte des différentes théories de la discrimination. La discrimination sur le marché du travail est observée lorsque les membres d'un groupe minoritaire sont traités différemment par rapport à ceux du groupe majoritaire (Autor, 2003). Elle implique donc que les caractéristiques individuelles des travailleurs telles que l'âge, l'ethnie, le sexe, etc., qui ne sont pas liées à la productivité ont aussi une valeur sur le marché du travail (Arrow, 1971 ; Heckman, 1998).

Dans la littérature économique, l'origine de la discrimination a toujours fait l'objet de controverse. Becker (1971) stipule que la discrimination résulte des préférences des employeurs, même si ces derniers disposent d'une parfaite information sur la productivité des travailleurs. Ce « goût » peut être propre à l'employeur, selon ses convictions ou préjugés personnels ; ou bien dicté par la clientèle, ne souhaitant pas faire face à certains types de populations : on parle d'une discrimination intentionnelle.

Par contre, Phelps (1972) et Arrow (1973) considèrent que la discrimination est la conséquence de l'impossibilité pour les employeurs d'observer la productivité des employés :

³ L'enquête *wage indicator* est réalisée sur tout le territoire sénégalais auprès de 1948 personnes exerçant toutes un emploi salarial.

c'est la discrimination statistique. Selon cette théorie, les employeurs ne disposant pas d'une parfaite information sur les caractéristiques des travailleurs, se basent sur des préjugés relatifs aux caractéristiques moyennes du groupe démographique ou social auquel le travailleur appartient. Ainsi, eu égard au fait que les hommes sont généralement plus productifs que les femmes, ils bénéficient souvent d'un traitement de faveur au détriment des femmes.

En outre, il est important de souligner également que la discrimination statistique peut agir de façon indirecte sur les disparités entre les hommes et les femmes à travers notamment la théorie du capital humain. En effet, Lundberg et Startz (1983) avancent que les décisions d'investissement en capital humain peuvent être affectées par la présence d'une éventuelle discrimination sur le marché du travail. Ainsi, les catégories susceptibles d'être discriminées sont conduites à de moindres investissements en capital humain, confirmant ainsi par une productivité effectivement plus faible ce qui ne résultait au départ que des pratiques discriminatoires des entreprises. C'est ainsi que les filles peuvent renoncer à préparer des filières professionnelles de haut niveau parce qu'elles anticipent des difficultés à y faire carrière et font alors le choix de filières moins rémunératrices.

Du point de vue empirique, Kabubo-Mariara (2003), dans une étude sur l'origine des écarts de salaire entre les hommes et les femmes au Kenya, à travers le modèle de décomposition d'Oaxaca et Blinder a pu montrer qu'il existe un différentiel de salaire de 10% en faveur des hommes. Cet écart de salaire est expliqué en grande partie (70%) par la discrimination et le reste (30%) par les différences de caractéristiques productives. Ces résultats corroborent ceux de Neumann et Oaxaca (2004) concernant le cas de l'Israël. Ils ont montré que les hommes gagnent 26% de plus que les femmes. Ils ont également souligné que lorsque les probabilités d'avoir un emploi professionnel ne sont pas prises en compte (pas de correction de sélectivité), les différences de caractéristiques entre les hommes et les femmes n'expliquent que 36% des écarts de salaires et le reste inexpliqué étant lié à la discrimination. Dans la même veine, Richard (2007) en Ouganda, à travers le même modèle de décomposition et le modèle de sélection d'Heckman, a pu montrer qu'il existe un différentiel de salaire mensuel moyen de 39% en faveur des hommes dont la part la plus importante est expliquée par la discrimination à l'encontre des femmes (74%).

Cependant, sous d'autres cieux, nous observons un changement de paradigme avec des écarts de salaire qui sont en grande partie dus aux différences de caractéristiques productives entre les hommes et les femmes. C'est le cas de l'étude de Drolet (2001) qui a utilisé les techniques de décomposition standards (Oaxaca, 1973) pour étudier dans le contexte Canadien les différences de salaires entre hommes et femmes. Les résultats démontrent un différentiel de salaire horaire moyen de 19% dont l'essentiel est inhérent à la longue liste des facteurs liés à la productivité (88%). Dans ce même registre, les résultats de Belmondo (2012) pour le Cameroun sont plus expressifs. En utilisant le modèle de décomposition de Blinder et Oaxaca (1973), il a montré qu'il existe un écart de salaire de 25% essentiellement expliqué par les différences de capacités productives entre les hommes et les femmes.

En définitive, au regard de la littérature sur les disparités salariales entre les hommes et les femmes, il semblerait que la problématique des inégalités sur le marché du travail se pose toujours avec acuité. Si pour certains, elles résultent des différences de dotations en capacités productives en termes de niveaux d'éducation, d'expériences professionnelles, etc., plus favorables aux hommes ; d'autres considèrent par contre qu'elles sont la conséquence de pratiques discriminatoires à l'encontre des femmes.

L'objectif général de cet article est d'analyser les facteurs à l'origine des inégalités de salaire dans le contexte du marché du travail Sénégalais. Plus spécifiquement, il s'agit d'identifier en premier lieu les déterminants du salaire de façon générale mais également de façon spécifique pour chaque sexe et de décomposer en second lieu les salaires afin d'étudier les facteurs qui seraient à l'origine des écarts de salaires entre les deux groupes.

Cette recherche se fonde sur les hypothèses suivantes :

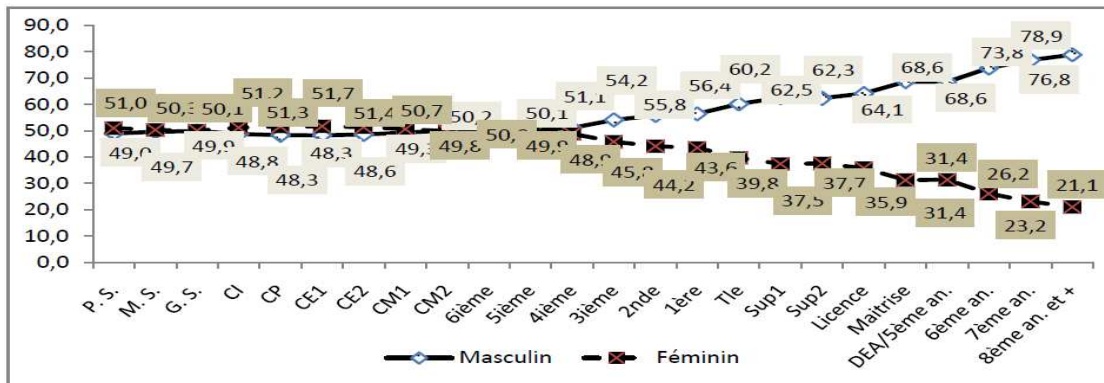
- le niveau d'instruction et l'expérience professionnelle agissent positivement sur les salaires des individus ;
- la discrimination à l'encontre des femmes est à l'origine des disparités salariales entre les sexes.

L'article s'articule comme suit : la première section se consacre à dresser une cartographie du marché du travail Sénégalais selon le genre. La méthodologie et la source des données sont présentées dans la deuxième section et la dernière section est réservée à la discussion des résultats.

I. Cartographie du marché du travail Sénégalais selon le genre

L'analyse du niveau d'instruction suivant le genre au Sénégal montre de grandes disparités surtout pour le niveau supérieur. Même si en 2000, l'engagement de la communauté internationale pour l'atteinte d'un objectif d'éducation primaire pour tous, a permis d'avoir une tendance presque égalitaire à l'avantage des filles de la maternelle à l'élémentaire. Elle atteint même 51,7% pour ces dernières contre 48,3% chez les garçons (RGPHAE, 2013). A partir du collège, la tendance s'inverse totalement avec une proportion d'instruits pouvant atteindre 78,9% pour les hommes qui ont atteint la 8ème année d'étude de l'enseignement supérieur alors qu'elle est de 21,1% chez les femmes.

Graphique 1 :Proportion des instruits par niveau atteint selon le sexe en 2013 au Sénégal



Source :ANSD, RGPHAE 2013

Des disparités sont notées également dans la population ayant suivi une formation professionnelle. Les individus ayant suivi une formation professionnelle sont surtout formés d'hommes, 63,4% contre 36,6% chez les femmes (RGPHAE, 2013). De surcroît, les jeunes femmes ont du mal à profiter des possibilités de formation en raison de la ségrégation et des stéréotypes sexistes. Elles sont parfois dissuadées d'opter pour certaines branches et sont souvent orientées vers des secteurs dont le niveau de rémunération est inférieur (les soins infirmiers, le secrétariat, l'enseignement etc.). Par contre les hommes sont plutôt incités à opter pour des formations et des professions modernes, axées sur la science et la technologie.

Les femmes accumulent en outre moins d'expériences professionnelles du simple fait que la spécialisation du travail au sein de la famille continue toujours de leur porter préjudice, mais également parce qu'elles doivent faire face à des interruptions de carrière tout au long de leurs parcours professionnels. Elles doivent être disponibles pour gérer leurs responsabilités

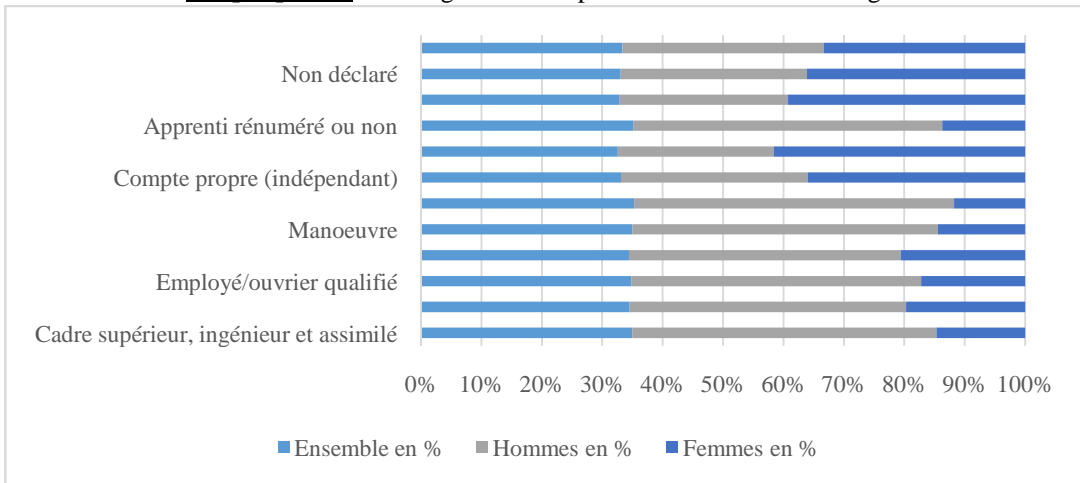
familiales : prendre soin des enfants, gérer les travaux ménagers et d'autres activités au sein de la famille (Lundberg, 2008). Au Sénégal, environ trois femmes sur quatre déclarent effectuer des tâches ménagères la journée alors que la quasi-totalité des hommes ne les effectue pas (ESPS, 2011). Ces derniers sont donc plus disponibles pour effectuer des emplois rémunérés et éventuellement faire des heures complémentaires et/ou supplémentaires. Ainsi, sur la base des développements ci-dessus, il en ressort que les hommes sont, par conséquent, plus outillés en termes de capacités productives et sont également plus présents sur le marché de l'emploi.

Ces différences en termes de dotation en capital humain se répercutent sur le marché du travail avec des opportunités relativement différentes selon que le travailleur soit de sexe masculin ou féminin. En effet, quelle que soit la tranche d'âge considérée, le niveau d'activité est plus important chez les hommes que chez des femmes. Selon les dernières statistiques du marché du travail, il est de 61,1% pour les hommes et de 46,7% pour les femmes dans la population des 10 ans ou plus, et respectivement de 70,6% et 53,2% dans la population des 15 ans ou plus. Du point de vue du niveau d'occupation, il est de 51,7% chez les hommes contre 29,2% pour les femmes en ce qui concerne la population des 10 ans ou plus. S'agissant de la population des 15 ans ou plus, il est de 47,8% chez les hommes contre 24,7% pour les femmes (ENES, 2016)⁴. L'analyse du taux d'emploi salarié révèle que, même si le taux global est relativement faible (37%), celui des hommes (43,5%) dépasse largement celui des femmes (26,3%). Les mêmes disparités sont observées pour le taux de chômage. L'analyse selon le sexe révèle qu'en 2016 le chômage affecte davantage les femmes (19,3 %) que les hommes (8,1 %). A l'instar des autres indicateurs du marché du travail, le niveau de sous-emploi révèle également la vulnérabilité des femmes sur le marché du travail. Il est plus important chez les femmes (39,3%) que chez les hommes (19,9%).

L'analyse de la catégorie socio professionnelle des occupés suivant le genre laisse transparaître également une ségrégation horizontale avec notamment plus d'hommes dans les catégories des qualifiés et une tendance inverse pour les non-qualifiés (cf. graphique 2). Ceci renforce la thèse de la vulnérabilité des femmes sur le marché du travail sénégalais, souvent cloîtrées dans les catégories socioprofessionnelles caractérisées par une certaine précarité.

⁴ Au Sénégal, la population en âge de travailler est celle ayant au moins 10 ans. Mais nous prenons également la population des 15 ans et plus pour faciliter la comparaison à l'échelle internationale.

Graphique 2 : Les catégories socio-professionnelles suivant le genre



Source : Auteur, à partir des données de l'ESPS II (2011)

II. Méthodologie et données

Au regard de la littérature existante, nous utilisons la méthode de décomposition d'Oaxaca et Blinder (1973) pour étudier les inégalités de salaire entre les hommes et les femmes. L'on estime tout d'abord l'équation de salaire des hommes et des femmes à partir d'une fonction de gains de Mincer (1974) :

$$W_{is} = \alpha_s X_{is} + \varepsilon_{is} \tag{1}$$

Où W_{is} est le logarithme du salaire (des hommes et des femmes), X_{is} un ensemble de variables explicatives qui déterminent le salaire et ε_{is} un terme d'erreur. Ces variables incluent les caractéristiques individuelles du travailleur (le niveau d'instruction, la formation professionnelle, l'âge, le carré de l'âge, le milieu de résidence, le statut matrimonial et le genre), les caractéristiques de l'emploi (la catégorie socio-professionnelle) et les caractéristiques de l'entreprise (le secteur d'activité).

Ensuite nous allons décomposer l'écart de salaire en une part provenant des différences de caractéristiques individuelles (part expliquée) et une part inexpliquée résultant de la différence dans le rendement de ces caractéristiques. La discrimination salariale est alors cette part de l'écart salarial moyen qui n'est pas attribuable aux différences observées entre les capacités productives des hommes et des femmes (Blinder, 1973 ; Oaxaca, 1973).

L'écart de salaire moyen entre les hommes et les femmes est alors :

$$\bar{W}_m - \bar{W}_f = \widehat{\alpha}_m(\bar{X}_m - \bar{X}_f) + \bar{X}_f(\widehat{\alpha}_m - \widehat{\alpha}_f) \quad (2)$$

Où les \bar{W} représentent les salaires moyens estimés, les indices **m** et **f** les salariés masculins et féminins, les \bar{X} les moyennes des caractéristiques et les $\widehat{\alpha}$ les rendements de ces caractéristiques estimés dans une équation de gains.

Oaxaca et Ramson (1994) proposent de prendre comme norme non discriminante les résultats de l'estimation de gains pour l'ensemble de la population. La décomposition du salaire moyen s'écrit :

$$\bar{W}_m - \bar{W}_f = \bar{X}_m(\widehat{\alpha}_m - \widehat{\alpha}_{norm}) + \bar{X}_f(\widehat{\alpha}_{norm} - \widehat{\alpha}_f) + \widehat{\alpha}_{norm}(\bar{X}_m - \bar{X}_f) \quad (3)$$

Le premier terme représente le supplément de rémunération des caractéristiques accordé aux hommes par rapport à la norme : c'est l'avantage masculin. Le second terme est la différence de rémunération des caractéristiques des femmes par rapport à la norme : c'est le désavantage féminin. Le troisième terme est l'écart de salaire dû à une différence de productivités entre les sexes. En somme, les deux premiers termes forment la composante non expliquée de l'écart salarial : c'est l'écart salarial dû à la discrimination ; et le troisième terme est la part justifiée ou expliquée de l'écart salarial.

Étant donné que la population dont on observe le salaire n'est pas un échantillon aléatoire de la population de référence, il peut se poser un problème de biais de sélection. Pour résoudre ce dernier, nous utilisons la procédure en deux étapes de Heckman (1979). La méthode consiste à estimer à l'aide d'un modèle Probit la probabilité d'appartenance au groupe dont on observe le salaire, calculer l'inverse du ratio de Mills, puis l'inclure comme variable explicative dans l'équation de salaire. Les variables considérées pour la sélection sont : le niveau d'instruction, la formation professionnelle, l'âge, le carré de l'âge, le lieu d'habitation, la catégorie socio-professionnelle, le statut matrimonial et le genre.

Les données utilisées proviennent de l'enquête de suivi de la pauvreté au Sénégal (ESPS-II, 2011). C'est une enquête qui a été réalisée par l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), grâce à l'appui technique et financier des partenaires au développement. Cette enquête de suivi de la pauvreté au Sénégal, qui est une duplication de celle de 2005-2006, visait principalement à fournir les principaux indicateurs de pauvreté. L'échantillon global de l'enquête porte initialement sur 20 250 ménages dont 12 690 en milieu

urbain et 7560 en milieu rural. Il est tiré en deux phases : les unités primaires ou districts de recensement au premier degré de tirage et les unités secondaires ou ménages au second degré.

La base de données comporte 176 296 individus dont 84 558 hommes et 91 738 femmes. Parmi ces individus, 49 560 ont un emploi salarié dont 29 097 hommes et 20 463 femmes. Une analyse descriptive des données permet de ressortir les différents points saillants (cf. tableau 1). Le premier constat est que le salaire moyen des femmes en terme logarithmique (9,85) est inférieur au salaire moyen de l'ensemble de la population (10,23), contrairement à celui des hommes (10,51). L'âge moyen des femmes est de 35 ans alors qu'il est de 33 ans pour les hommes. Du point de vue du niveau d'instruction, le constat est que les femmes non-instruites (73%) sont relativement plus élevées que les hommes non-instruits (57%). Les hommes sont également plus qualifiés (21%) que les femmes (9%).

Tableau 1 : Profils des hommes et des femmes sur le marché du travail Sénégalais

	Ensemble	Femmes	Hommes
Logsalaire	10,23182	9,85082	10,51354
Age	33,91654	34,69670	33,33969
Non instruit	0,63645	0,72652	0,56985
Primaire	0,20954	0,17217	0,23717
Moyen	0,08938	0,06253	0,10923
Secondaire général	0,01992	0,00977	0,02743
Secondaire technique	0,02125	0,01676	0,02457
Supérieur général	0,00526	0,00237	0,00739
Supérieur technique	0,01820	0,00988	0,02436
Formation sur le tas	0,10645	0,06929	0,13393
Célibataires/Divorcés	0,35490	0,26602	0,42062
Mariés (Union)	0,64510	0,73398	0,57938
Zone rurale	0,56041	0,58296	0,54374
zone urbaine	0,43959	0,41704	0,45626
Qualifiés	0,16077	0,08877	0,21401
Non qualifiés	0,83921	0,91123	0,78595
Secteur primaire	0,64026	0,69878	0,59698
Secteur secondaire	0,15647	0,09235	0,20388
Secteur tertiaire	0,20327	0,20887	0,19914

Source : Auteur, à partir de la base ESPS II (2011)

III. Estimation et discussion des résultats

1. Les déterminants du salaire à partir du modèle de sélection d'Heckman

L'utilisation de la méthode d'Heckman avec correction du biais de sélection afin d'estimer les équations de salaire a permis d'obtenir les résultats figurants dans les tableaux 2, 3 et 4. Ces derniers fournissent les effets marginaux issus de l'estimation des équations de salaire pour les trois secteurs institutionnels. En effet, compte tenu de la spécificité des secteurs institutionnels sur le marché du travail Sénégalais, nous avons jugé opportun de faire des estimations séparées pour chaque segment (privé formel, privé informel et public), ce qui permet d'apprécier les déterminants du salaire pour les différents secteurs, pris isolément. Pour chaque secteur également, une première estimation est faite pour l'ensemble de la population avec notamment la variable genre afin de voir si cette dernière influe sur le salaire. Elle est ensuite retirée dans le but de faire des estimations séparées pour les hommes et les femmes. Les coefficients pris en groupe sont significativement différents de zéro au seuil de 1% (Test du rapport de vraisemblance- χ^2). Ces modèles ont donc une bonne qualité d'ajustement.

Les résultats des estimations montrent que le signe du coefficient associé à la variable « âge » est positif et significatif ; celui du coefficient associé à la variable « âge au carré » est négatif et significatif. Ceci est valable pour les secteurs privé formel et privé informel (cf. tableau 2 et 3) aussi bien pour l'ensemble de la population que pour les deux sexes. Ces résultats dénotent alors que les travailleurs âgés dans le privé ont en moyenne un salaire plus élevé du fait de l'expérience qu'ils ont pu engranger tout au long de leurs carrières professionnelles. Ces résultats concordent avec ceux trouvés dans les autres pays (Kabubo-Mariara, 2003 ; Richard, 2007 et Belmondo, 2012). Il est noté également dans ces secteurs un effet seuil c'est-à-dire l'âge à partir duquel l'impact sur le salaire devient négatif. Cependant, l'« âge » n'est pas significatif dans le secteur public (cf. tableau 4), ce qui reflète la particularité du secteur où les salaires dépendent beaucoup plus du niveau d'instruction que de l'âge du fonctionnaire.

L'éducation et la formation professionnelle agissent positivement sur les salaires quel que soit le secteur institutionnel et le genre (cf. tableau 2, 3 et 4). Ceci renvoie à la théorie du capital humain (Becker, 1964 ; Mincer, 1974) qui atteste une corrélation positive entre le niveau d'instruction et le salaire. Néanmoins, il faudrait souligner que la formation sur le tas n'est significative que pour les hommes dans tous les secteurs et qu'elle agisse négativement sur les salaires de ces derniers dans le secteur public.

Les hommes qui sont en union ont également un salaire plus élevé que les autres (célibataires, divorcés ou veufs), ce qui rejoint les résultats de Kabubo-Mariara (2003) pour le Kenya et de Richard (2007) pour l'Ouganda. Les hommes mariés ont généralement des charges très élevées et fixent par conséquent un salaire de réservation leur permettant de les supporter convenablement. Toutefois, le statut matrimonial n'est pas significatif pour les femmes dans le secteur privé (cf. tableau 2 et 3). Les résultats montrent aussi que les salaires au Sénégal dépendent du milieu de résidence. La rémunération salariale en milieu urbain est relativement plus élevée que celle observée en zone rurale conformément au résultat de Belmondo (2012). Ceci pourrait être lié aux types d'emplois exercés dans le milieu urbain comparativement à ceux qui sont exercés dans le milieu rural tournant autour du secteur primaire.

Les résultats révèlent également que les qualifiés (cadres supérieurs, ingénieurs et assimilés ; cadres moyens et agents de maîtrise ; employés et ouvriers qualifiés ; employés et ouvriers semi qualifiés et les employeurs) ont en moyenne une rémunération plus élevée comparés aux non-qualifiés (manœuvres ; travailleurs indépendants ; aide-familiaux ; apprentis et les autres). Concernant le secteur d'activité, les résultats montrent qu'en moyenne la rémunération du travail dans les secteurs secondaire et tertiaire est supérieure à celle du secteur primaire ; l'interprétation économique de cette variable rejoint celle concernant la zone d'habitation.

Enfin, les résultats montrent que le signe du coefficient associé à la modalité « femme » est négatif et significatif pour l'ensemble de la population dans les trois secteurs institutionnels (cf. tableau 2, 3 et 4), ce qui traduit un salaire moyen des femmes inférieur à celui des hommes. Afin d'analyser les facteurs à l'origine de cet écart de salaire, une nouvelle estimation basée sur le modèle de décomposition de Blinder et Oaxaca est effectuée pour mesurer l'écart de salaire ainsi que les facteurs explicatifs.

Tableau 2 : Estimation des équations de salaire avec correction du biais de sélection dans le secteur privé formel

	Ensemble	Femmes	Hommes
Logsalaire			
Age	0,090***	0,061***	0,103***
âge2	-0,001***	-0,001**	-0,001***
Niveau d'instruction : réf sans instruction			
Primaire	0,129***	0,226	0,074**
Moyen	0,248***	0,432**	0,174***

Secondaire général	0,270**	0,567	0,161*
Secondaire technique	0,810***	0,818	0,747***
Supérieur général	0,682**	0,929	0,579**
Supérieur technique	1,166***	1,493***	0,987***
Formation sur le tas	0,080	-0,032	0,103***
Situation matrimoniale : réf célibataires			
Mariés (Union)	0,189***	-0,107	0,318***
Lieu d'habitation : réf zone urbaine			
Zone rurale	-0,549***	-0,479**	-0,554***
CSP : réf non-qualifiés			
Qualifiés	0,311***	0,244	0,313***
Secteur d'activité : réf secteur primaire			
Secteur secondaire	0,274***	0,405***	0,231***
Secteur tertiaire	0,277***	0,254*	0,263***
Genre : réf hommes			
Femmes	-0,549***		
Mills (lambda)	-2,611**	-4,503	-1,694*
N	26405	10314	16091
Rho	-1,000	-1,000	-1,000
Sigma	2,611	4,503	1,694
Wald_chi2 (test de significativité global de Fischer)	889,419***	91,661***	1470,505***

Source : Auteur, à partir de l'ESPS II (2011)

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

Note :

- i. La variable endogène est le logarithme du salaire
- ii. Les notations (***), (**) et (*) indiquent la significativité respective au seuil de 1%, 5% et 10%.

Tableau 3 : Estimation des équations de salaire avec correction du biais de sélection dans le secteur privé informel

	Ensemble	Femmes	Hommes
Logsalaire			
Age	0,075***	0,052***	0,093***
âge2	-0,001***	-0,001***	-0,001***
Niveau d'instruction : réf sans instruction			
Primaire	0,145***	0,219***	0,095***
Moyen	0,217***	0,377***	0,142***
Secondaire général	0,238***	0,578**	0,132***
Secondaire technique	0,850***	0,910***	0,763***
Supérieur général	0,674***	0,967	0,567***
Supérieur technique	1,199***	1,611***	1,009***
Formation sur le tas	0,049*	-0,026	0,060***
Situation matrimoniale : réf célibataires			
Mariés	0,184***	-0,098	0,307***
Lieu d'habitation : réf zone urbaine			
Zone rurale	-0,510***	-0,361**	-0,527***
CSP : réf non-qualifiés			

Qualifiés	0,325 ^{***}	0,150	0,346 ^{***}
Secteur d'activité : réf secteur primaire			
Secteur secondaire	0,294 ^{***}	0,396 ^{***}	0,253 ^{***}
Secteur tertiaire	0,324 ^{***}	0,281 ^{***}	0,303 ^{***}
Genre : réf hommes			
Femmes	-0,531 ^{***}		
Mills (lambda)	-1,525 ^{***}	-3,047 ^{**}	-0,940 ^{***}
N	39074	17149	21925
Rho	-1,000	-1,000	-0,860
Sigma	1,525	3,047	1,094
Wald_chi2 (test de significativité global de Fischer)	3528,372 ^{***}	227,605 ^{***}	4698,385 ^{***}

Source : Auteur, à partir de l'ESPS II (2011)

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

Tableau 4 : Estimation des équations de salaire avec correction du biais de sélection dans le secteur public

	Ensemble	Femmes	Hommes
Logsalaire			
Age	0,004	-0,039	0,026
age2	0,000	0,001 ^{**}	-0,000
Niveau d'instruction : réf sans instruction			
Primaire	0,004	0,205	-0,078
Moyen	0,471 ^{***}	0,700 ^{***}	0,383 ^{***}
Secondaire général	0,765 ^{***}	1,196 ^{***}	0,588 ^{***}
Secondaire technique	0,811 ^{***}	1,222 ^{***}	0,624 ^{***}
Supérieur général	1,031 ^{***}	1,499 ^{***}	0,861 ^{***}
Supérieur technique	1,039 ^{***}	1,505 ^{***}	0,865 ^{***}
Formation sur le tas	-0,320 ^{***}	-0,195	-0,410 ^{***}
Situation matrimoniale : réf célibataires			
Mariés	0,139 ^{***}	0,160 ^{**}	0,122 ^{**}
Lieu d'habitation : réf zone urbaine			
Zone rurale	-0,238 ^{***}	-0,319 ^{***}	-0,205 ^{***}
CSP : réf non-qualifiés			
Qualifiés	0,346 ^{***}	0,392 ^{***}	0,310 ^{***}
Secteur d'activité : réf secteur primaire			
Secteur secondaire	0,033	-0,187	0,093
Secteur tertiaire	0,048	0,135	0,034
Genre : réf hommes			
Femmes	-0,311 ^{***}		
Mills (lambda)	-0,624	-0,674	-0,031
N	1890	534	1356
Rho	-0,829	-0,859	-0,043
Sigma	0,752	0,785	0,729
Wald_chi2 (test de significativité global de Fischer)	858,498 ^{***}	283,571 ^{***}	490,245 ^{***}

Source : Auteur, à partir de l'ESPS II (2011)

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

2. Décomposition de l'écart de salaire entre les hommes et les femmes

Les résultats des estimations (cf. tableau 4) révèlent un différentiel de salaire moyen entre les hommes et les femmes dans tous les secteurs institutionnels. L'écart est de 6,50% dans le secteur privé formel ; 6,32% dans le secteur privé informel et 3,80% dans le secteur public. La différence observée entre les différents secteurs justifie donc la pertinence d'analyser le phénomène séparément. Ainsi, il transparaît que l'écart de salaires dans le secteur privé est deux fois supérieur à celui rencontré dans le secteur public, ce qui corrobore les résultats de Kabubo-Mariara (2003) pour le Kenya.

Dans le secteur privé (formel et informel), la quasi-totalité des disparités de salaire entre les hommes et les femmes (94%) est expliquée par les écarts de coefficients affectés aux caractéristiques individuelles, ce qui veut dire que le différentiel de salaire résulte pratiquement d'une discrimination à l'encontre des femmes. En d'autres termes, l'écart de salaire entre les hommes et les femmes dans le secteur privé est principalement indépendant des écarts de caractéristiques productives entre les deux groupes.

Dans le secteur public, les résultats sont plus mitigés. D'une part, l'écart de salaire moyen est relativement faible, ce qui signifierait que c'est un secteur qui répond plus à l'objectif de justice sociale compte tenu de la réglementation qui le caractérise. D'autre part, les facteurs explicatifs du différentiel sont d'origines diverses. En effet, si la part la plus importante de l'écart de salaire est liée aux coefficients (70,82%), il faudrait souligner néanmoins que près du tiers de l'écart de salaire est corrélé aux différences de caractéristiques individuelles entre ces deux groupes. Autrement dit, le capital humain et d'autres caractéristiques individuelles en faveur des hommes telles que la zone d'habitation, la catégorie socioprofessionnelle, le secteur d'activité... etc. expliquent de manière non négligeable les différences de salaires. Ces résultats rejoignent ceux de Neumann et Oaxaca (2004) en Israël, de Muller (2006) en France et de Richard (2007) en Ouganda.

Tableau 5: Ecart de salaire dans les différents secteurs institutionnels (méthode d'Oaxaca)

	Logsalaire					
	Secteur privé formel		Secteur privé informel		Secteur public	
	Ecart absolu	Ecart relatif	Ecart absolu	Ecart relatif	Ecart absolu	Ecart relatif
Hommes	10,52***		10,40***		12,07***	

Femmes	9,874***		9,781***		11,63***	
Ecart de salaire	0,642***	6,50%	0,618***	6,32%	0,441***	3,80%
Ecart expliqué	0,0373***	5,81%	0,0335***	5,42%	0,128***	29,02%
Ecart inexpliqué	0,605***	94,19%	0,584***	94,58%	0,312***	70,98%
N	26001		37825		1887	

Source: Auteur, à partir de l'ESPS II (2011)

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

Note :

- i. La variable endogène est le logarithme du salaire.
- ii. Les notations (***), (**) et (*) indiquent la significativité respective au seuil de 1%, 5% et 10%.

Conclusion

L'objet de cet article consistait à analyser les inégalités entre les hommes et les femmes sur la base des rémunérations salariales. Nous sommes partis de l'hypothèse qu'à compétences égales, les hommes gagnent relativement plus que les femmes. Pour atteindre cet objectif, nous avons utilisé le modèle standard d'Oaxaca qui nous a permis de décomposer les salaires entre ces deux groupes afin de voir les déterminants du différentiel de salaire selon le genre.

Toutefois, avant de faire la décomposition, les déterminants du salaire ont été étudiés en premier lieu à travers le modèle de sélection d'Heckman, pour l'ensemble de la population mais également de façon spécifique pour chaque sexe. Néanmoins, eu égard aux spécificités de chaque secteur institutionnel, nous avons jugé nécessaire de faire une analyse sectorielle. Les résultats obtenus après estimations ont montré que pratiquement dans tous les secteurs, les facteurs tels que le niveau d'instruction, l'âge et le carré de l'âge et d'autres caractéristiques individuelles telles la zone d'habitation, la catégorie socioprofessionnelle, le secteur d'activité et le genre ont une influence significative sur les salaires des travailleurs. Les principaux points saillants sont d'une part, les hommes qui ont en moyenne un salaire plus élevé que les femmes dans tous les secteurs et d'autre part la variable « âge » qui n'est pas significative dans la détermination du salaire dans le public, ce qui prouve que la grille salariale dans ce secteur est définie suivant le niveau d'instruction et non l'âge du fonctionnaire.

A propos des disparités salariales, les résultats ont montré qu'elles sont de 6,50% dans le secteur privé formel ; 6,32% dans le secteur privé informel et 3,80% dans le secteur public.

L'écart de salaires dans le secteur privé est le double de celui rencontré dans le secteur public. Dans le secteur privé (formel et informel), la quasi-totalité des disparités de salaire entre les hommes et les femmes (94%) est expliquée par les écarts de coefficients affectés aux caractéristiques individuelles, ce qui veut dire que la part du différentiel de salaire dans le secteur privé résulte pratiquement d'une discrimination à l'encontre des femmes. Dans le secteur public, l'écart est beaucoup plus mitigé parce qu'en réalité il s'avère que près du tiers de l'écart de salaire est corrélé aux différences de caractéristiques individuelles plus favorables aux hommes.

A la lumière de ces différents résultats, quelques enseignements de politique économique peuvent être dégagés. Toutefois, il faudrait souligner d'emblée qu'au Sénégal, tout comme la plupart des autres pays africains, les questions d'inégalités de genre sont surtout liées à des considérations culturelles, mais aussi religieuses. Dans ce sens, les enseignements qui peuvent être tirés au terme de cette recherche afin de tendre vers plus d'équité sont entre autres de :

- lutter contre les pratiques discriminatoires dans tous les secteurs institutionnels plus particulièrement dans le secteur privé ;
- promouvoir l'éducation et le maintien à l'école des filles et les inciter à s'intéresser à la formation et aux emplois modernes accès sur la science et la technologie ;
- créer de nouvelles opportunités d'emplois formels adaptées aux aptitudes et aux caractéristiques socioéconomiques des femmes afin de leur permettre d'accéder aux emplois productifs et décents ;
- favoriser les programmes de développement communautaire dans les zones rurales et veiller à ce que les femmes soient davantage impliquées dans la mise en œuvre de ceux-ci.

Références Bibliographiques

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (2011), « Rapport de l'Enquête de Suivi de la Pauvreté au Sénégal (ESPS-II) ».

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (2013), « Rapport définitif du Recensement Général de la Population et de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Elevage (RGPHAE) ».

- Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (2016), « Rapport de l'Enquête Nationale sur l'emploi au Sénégal (ENES) ».
- Akerlof, G. A. and Yellen, J. (1986), « Efficiency Wage Models of the Labor Market », Cambridge University Press.
- Arrow K. J. (1973), "The Theory of Discrimination", Harvard University, Industrial Relation Section, Princeton University, Working Paper n°30A.
- Autor, D. H. (2003), « The Economics of Discrimination-Theory », MIT 14661 fall.
- Becker, G. S (1957), « The Economics of Discrimination », the University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1964), « HumanCapital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education », New York: National Bureau of Economic Research.
- Becker, G. S. (1971), « The Economics of Discrimination », The University of Chicago Press, 2nd edition, pp 167.
- Belmondo T. V., (2012), « Discrimination salariale et équité gendrielle sur le marché du travail au Cameroun », Document de travail, ONU Femmes.
- Blinder A. S. (1973), « WageDiscrimination: Reduced Form and Structural Estimates », The Journal of Human Ressources, Vol.8, N°4 (Autumn, 1973), pp.436-455.
- Cahuc P. et Zylberberg A. (1996), « Économie du travail : la formation des salaires et les déterminants du chômage », De Boeck, 1996.
- Doeringer P. and Piore M. (1972), « Internal Labor Markets and Manpower Analysis », Lexington,Mass.
- Drolet, M. (2001), « The Persistent Gap: New Evidence on the Canadian Gender Wage Gap », Statistics Canada Analytical Studies Branch Working Paper No. 157.
- Fabling R.; Sin I. and Stillman S. (2017), "What Drives the Gender Wage Gap? Examining the Roles of Sorting, Productivity Differences, and Discrimination", IZA DP No. 10975.
- Heckman, J. (1979), « Sample Selection Bias as Specification Error », *Econometrica*, vol.47, N°01, pp 153-161.
- Kabubo-Mariara, J. (2003), « Wage determination and the gender gap in Kenya: Evidence of gender discrimination? », AERC Research Paper 132.
- Lundberg, S. J. and Startz, R. (1983), « Private Discrimination and Social Intervention in Competitive Labor Market », the American Economic Review, Vol. 73, N°3, pp 340-347.

- Lundberg, S. (2008), « Gender and Household Decision Making », Bettion I., F. and Verashchagina A. (Eds), *Frontiers in the Economics of Gender* New York, USA.
- Mincer J. (1974), « Schooling, Experience, and Earnings », New York, NBER Press.
- Muller L., (2006), « Dossier sur les écarts de salaire horaire entre les hommes et les femmes en France », DARES, document de travail n°44.5.
- Neuman, S. and Oaxaca, R. L. (2004), « Wage Differentials in the 1990s in Israel: Endowments, Discrimination and Selectivity », Discussion Paper N°1362.
- Nyu, W. (2011), “Wage Disparities and Women of Color”, *Women of Color and Policy Network*, pp1-4.
- Oaxaca, R. L. and Ranson, M. R. (1994), « On discrimination and the décomposition of wage differentials », *Journal of Econometrics*, vol.61 n°1, pp.5-21.
- Phelps, E. S. (1972), « The Statistical Theory of Racism and Sexism », *the American Economic Review*, vol. 62, N°4, pp 659-661.
- Richard, S. (2007), « Wage Determination and Gender Discrimination in Uganda », *Economic Policy Research Center (EPRC)*.
- Schober, T., and Winter-Ebmer, R. (2011), “Gender wage inequality and economic growth: Is there really a puzzle?” *World Development*.
- WageIndicator (2012), « Rapport de l'enquête sur les salaires au Sénégal », *Enquête WageIndicator*.
- World Bank (2011), « Gender Equality and Development », *World Development Report*, the World Bank, Washington, DC.
- Yellen J. L. (1984), « Efficiency Wage Models of Unemployment », *American Economic Review*, pp 200-205.
- Zoellick R. B. (2011). *Op-Ed : Empowering Women Powers Nations*, World Bank.

EVALUATION ACTUARIELLE ET FINANCIERE DU SYSTEME ALGERIEN DE RETRAITE

MEHIRECHE Moussa

Doctorant à l'ENSSEA

E-mail: moussa.mehireche@gmail.com

SAIDI Ghania

Maître de Conférences Classe "A" à l'ENSSEA

Laboratoire de Modélisation des Processus Stochastiques (LAMOPS)

E-mail: ghsaidi@yahoo.fr

Résumé:

La modélisation du système de retraite permet d'évaluer les différentes réformes, en informant les concepteurs de la politique ainsi que le public sur les conséquences du changement sur le long terme. Le fait de modéliser le système de retraite évalue la pérennité du régime et permet ainsi de réduire la pauvreté chez les personnes âgées.

Dans cette étude, on commence tout d'abord par diagnostiquer le régime actuel ; ensuite on fait d'une part des projections démographiques afin de déterminer la population future cotisante et retraitée, et d'autre part des projections des recettes (salaire moyen) et des dépenses (prestations) sur une période de quinze ans.

Mots clés: *Modélisation, Equilibre financier, Projections démographiques, retraite.*

Abstract:

The modeling of the retirement system allows evaluating the various reforms, by informing the designers of policy as well as the public on the consequences of the change on the long run.

The fact of the modeling the retirement system for evaluates the potentiality of the mode that let us to reduce the poverty for elderly people.

In this study, we start first of all by diagnostics the current mode; after that we try to makes the demographic projections in order to determine the population future subscriber and reprocessed, and on the other hand projections of the receipts and expenditure over one fifteen years period. These projections enable us to determine the future balance of the pension fund.

Keywords: *The modeling, future balance, demographpic projections, retirement.*

Introduction

La retraite ou l'assurance vieillesse est un des principaux risques couverts par la sécurité sociale. Elle est considérée comme un moyen de lutte contre la pauvreté et la préservation de la cohésion sociale, dans la mesure où elle est destinée à garantir un revenu de remplacement aux vieux travailleurs qui ne sont pas en mesure de travailler compte tenu de leurs âges. Ce revenu de remplacement, soit la pension de retraite, est attribué aux travailleurs ayant cotisés à un régime de retraite tout au long de leur carrière professionnelle. Assurer ce revenu après des années d'activité est un devoir et surtout une responsabilité collective. Aujourd'hui, l'avenir des systèmes de retraite dans tous les pays du monde reste tributaire de la perspective d'évolution d'un certain nombre de paramètres principalement liés à l'évolution démographique (baisse du taux de fécondité, allongement de la durée de vie), ainsi qu'à d'autres facteurs socio-économiques contribuant à aggraver la situation financière des régimes : augmentation de l'âge d'entrée dans la vie active, diminution continue de l'âge de départ à la retraite, faible progression des salaires, emploi informel, etc. Les débats autour de ce problème reposent essentiellement sur la détermination d'un équilibre financier du système de retraite qui résulte simplement d'une égalisation des recettes et des dépenses.

L'objectif de notre étude est d'analyser l'ampleur du problème de déséquilibre du système de retraite en Algérie. Pour cela, on essaiera de répondre aux questions suivantes : ***Pour combien d'années le déséquilibre financier de la caisse nationale de retraite persiste-t-il ? Et quelles mesures peut-on prendre dans les années à venir afin d'assurer l'équilibre du système de retraite algérien ?***

1. Revue de littérature

Ces dernières années, nous assistons à un large débat sur la soutenabilité des régimes de retraite. Ce débat montre à quel point cette soutenabilité est considérée parmi les préoccupations majeures des nations soucieuses de stabilité économique et sociale, en particulier ces nations cherchent à adapter les régimes de retraite au vieillissement démographique, et aux évolutions contextuelles du marché de travail et des marchés financiers.

En matière de financement, les perspectives d'évolution des dépenses de retraite dans le monde affichent une tendance haussière. Dans les pays industrialisés, la part des dépenses de retraite dans le PIB affiche une hausse importante à moyen et long termes. Selon Algava et al. (2004), les dépenses liées à la retraite sont appelées à augmenter vers des seuils très importants. Selon cette étude, ces seuils peuvent atteindre 17% en France et en Allemagne et 18% au Royaume Uni à l'horizon 2060.

Un système de répartition exige, pour son bon fonctionnement, une croissance économique soutenue et un équilibre démographique durable. Or, l'un des aspects majeurs de l'évolution démographique, appelé communément « transition démographique », atteste le passage d'un régime traditionnel à mortalité et natalité fortes vers un régime à mortalité et natalité basses. Ceci a des effets directs sur la structure pyramidale de la population.

Ainsi, ces effets font référence à une diminution de la proportion des enfants et une augmentation de la part des personnes âgées. Cette nouvelle structure de la population a affecté le mode de vie des sociétés modernes notamment en matière de solidarité familiale qui constituait à un moment donné, un principe noble des économies agricoles et artisanales (Chibane, 2005). Cette solidarité familiale a été remplacée par une solidarité publique témoignant le passage à une économie industrielle.

En outre, les crises économiques et les problèmes liés à la croissance économique se sont répercutés négativement sur le revenu d'activité, la productivité des secteurs et l'emploi (G. Pison, 2008). Cela se traduit naturellement par une baisse sensible du nombre des cotisants avec des retraités de plus en plus en augmentation. Par conséquent, la mission dédiée à une compensation des pensionnés par le biais des cotisants devient très compliquée voire impossible à soutenir dans le futur.

2. Analyse rétrospective du contexte démographique et social

2.1. Le contexte démographique

Le profil démographique de l'Algérie a subi ces dernières années des changements profonds. D'une part, la fécondité a baissé d'une manière drastique, l'indice synthétique de fécondité (ISF) est passé d'environ 8 à 2.87 enfants par femme entre 1970 et 2001, puis il a connu une augmentation à partir de 2012 pour atteindre 3.1 enfants par femme en 2015. D'autre part, la mortalité a connu une baisse remarquable; des gains en matière d'espérance de vie ont été remarqués pour les deux sexes. En l'espace de 38 ans (1977-2015), le gain a été important, soit un gain de plus de 21 ans. L'espérance de vie à 60 ans (e60) est de 22.4 années en 2015. Cette augmentation se prolongera dans les années à venir selon toute vraisemblance. Le taux brut de mortalité (TBM) a connu une réduction de 68.18% passant de 14.36 ‰ en 1977 à 4.57 ‰ en 2015¹.

Ajoutant à cela, l'accroissement numérique de la population au cours des années précédentes qui a induit une population du troisième âge importante, elle est passée de 5.8 % en 1977 à 8.5% en 2014².

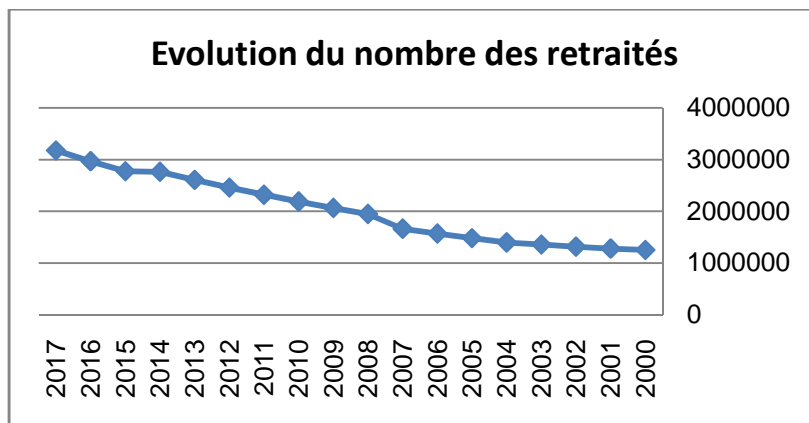
¹ ONS, données statistiques, démographie algérienne N°740, 2015.

² ONS, données statistiques, démographie algérienne N°690, 2014.

2.1.1. Evolution du nombre des pensionnés

La caisse nationale de retraite comptait 1 253 942 pensionnés en 2000. Ce nombre est passé à 1 948 138 en 2008 puis à 3 175 512 en 2017. Le nombre de bénéficiaires d'une retraite s'est accru de manière régulière avec un taux d'accroissement annuel moyen de 7%.

Figure N°1: Evolution du nombre des retraités



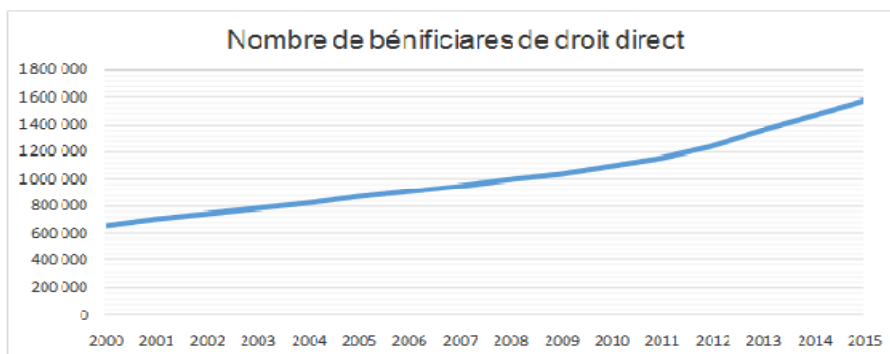
Source: Etabli à partir des données fournies par la CNR

La figure N°1 montre l'évolution modérée du nombre de pensionnés qui est due à l'augmentation de l'espérance de vie à 60 ans ou peut être à la mise à jour de la base de données. On remarque que le nombre de retraités a continué de progresser selon un taux de progression de 7% maintenu jusqu'à 2017. Cette hausse est due aux dispositifs de préretraites (retraite proportionnelle pour les femmes à partir de 45 ans).

2.1.2. Le nombre des bénéficiaires de droit direct

La courbe présentée ci-dessous montre que le nombre de bénéficiaires de droit direct a progressé de plus de 139.63% en l'espace de quinze ans.

Figure N°2 : Evolution du nombre des bénéficiaires de la retraite

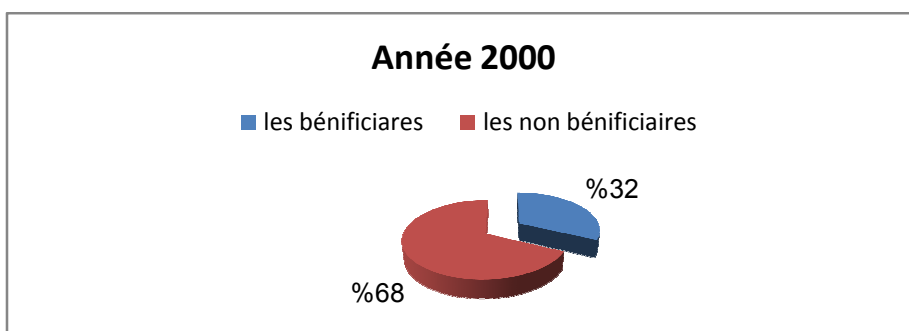


Source: Etabli à partir des données fournies par la CNR

Le nombre de bénéficiaires de ce droit a enregistré une augmentation progressive durant la période 2000-2017. C'est le cas aussi des populations âgées de 60 ans et plus dont l'effectif a augmenté de près de 70.44% résultat de la baisse de la mortalité.

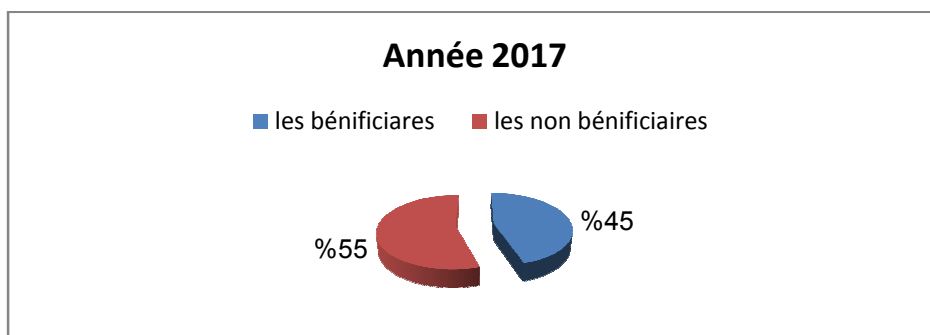
La part des bénéficiaires de droit direct par rapport à la population du même âge représente moins de 50% tout au long de cette période. Elle était de 32.13% en 2000, puis 38.92 % en 2008 pour atteindre finalement 45% en 2017.

Figure n°3: Répartition de la population du même âge en 2000



Source: Etabli à partir des données fournies par la CNR

Figure n°4: Répartition de la population du même âge en 2017



Source: Etabli à partir des données fournies par la CNR

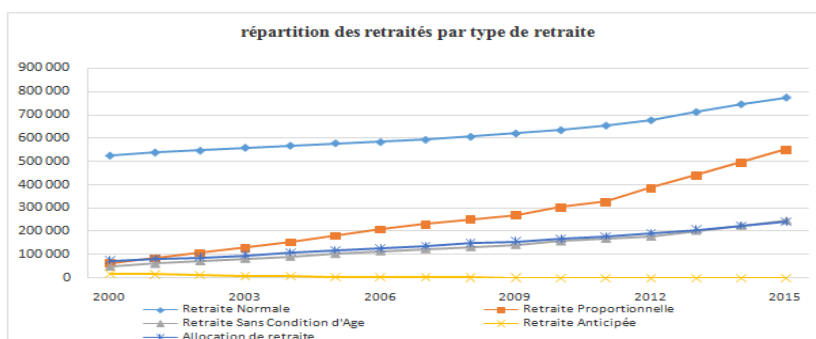
Les personnes bénéficiant d'une retraite durant la période 2000-2017 sont celles qui ont travaillé à partir de 1968. Ce n'est qu'après l'indépendance que l'économie algérienne était en phase primaire de relance. Cette époque était marquée par une forte augmentation du taux de chômage, la majorité de la population travaillait dans l'informel, et la non préoccupation de ces générations à cotiser ainsi que leur non déclaration à la sécurité sociale par leurs employeurs. Pour ces générations, ce sont les enfants qui constituent la garantie devant la vieillesse.

Néanmoins, avec la mise en place du dispositif préretraite (retraite anticipée sans condition d'âge et retraite proportionnelle) depuis 1995, on a constaté une augmentation du nombre de retraités et on prévoit une importante augmentation de ce nombre dans les années à venir.

Suite aux difficultés économiques apparues à partir de la fin des années quatre-vingts et en application du Plan d'Ajustement Structurel (PAS) qui s'en est suivi durant la période 1994-1997, d'importantes dispositions législatives ont été prises pour alléger les effets sociaux des réformes engagées. La hausse du taux de chômage qui est passée de 19.9% en 1990 à 23.8% en 1993, avait induit la baisse du nombre de cotisants. Les dispositifs de préretraites ont été mis en place durant cette période pour lutter contre la montée du chômage par la sortie précoce des travailleurs, sans pour autant, se préoccuper de la viabilité financière du système. L'application de ces nouvelles formes de retraite a permis aux travailleurs l'octroi du droit à la retraite avant l'âge légal (60 ans). A partir de 2000, le nombre de bénéficiaires d'une préretraite n'a cessé de croître. Il a été multiplié par plus de 5 entre 2000 et 2015 passant de 131 187 à 799 057 retraités.

L'adoption de ces mécanismes de retraites a contribué à l'augmentation du nombre de bénéficiaires de la caisse nationale de retraite. La part relative du nombre de bénéficiaires de ces derniers par rapport à l'ensemble des titulaires de la pension de retraite directe et la pension de réversion ne cesse de croître. Elle est passée de 32% en 2000 à 45% à en 2017.

Figure n°5: Répartition des retraités par type de retraite



Source: Etabli à partir des données fournies par la CNR

La figure n°5 montre que le nombre de retraités ne cesse d'augmenter, on enregistre :

- Une croissance de 47.35% de la retraite normale entre 2000 et 2015 ;
- Le nombre de retraités sans condition d'âge s'est multiplié par presque 4, il est passé de 50425 en 2000 à 246503 retraités en 2015.

Cependant, la retraite proportionnelle a connu une croissance énorme de 663% entre 2000 et 2015. Ce dispositif prend de plus en plus d'importance. La proportion des bénéficiaires est

passée de 2.72% des effectifs de droit direct de la CNR en 1998 à 35.09% en 2015, puis on a enregistré une augmentation importante entre 2016 et 2017 due à la réforme menée par les autorités pour alléger le déficit de la CNR. Cette réforme porte sur la suppression de la retraite proportionnelle qui était appliquée à partir de 2017.

Par contre, pour la retraite anticipée, on a enregistré une baisse continue de la proportion des bénéficiaires de cette retraite due, d'une part, à la reconversion en retraite normale à partir de 60 ans pour les hommes et 55 ans pour les femmes, et d'autre part, à la préférence au départ en retraite proportionnelle et à la retraite sans condition d'âge.

2.2. Le contexte économique et social

L'Algérie a vécu les 15 dernières années en économie rentière avec des contours socialistes très marqués, au niveau de la santé, de l'éducation, et des subventions dites "sociales" (surtout pour l'alimentation et l'énergie). Les subventions (13.6% du PIB en 2015, FMI), notamment celles à l'énergie (50% du total), pèsent lourdement sur le budget de l'État. En effet, la baisse des prix du pétrole brut et du gaz a détérioré les équilibres externes et internes du pays, effet ressenti depuis le second semestre 2014 et dont la combinaison de plusieurs facteurs concourants rallonge la durée de la tendance à la baisse et affecte ainsi les perspectives macroéconomiques en termes de croissance économique et de soutenabilité des déficits externes et internes du pays. Le PIB en 2015 était de 167 milliards USD (*Banque mondiale*), soit 4.200 USD par habitant, ce qui fait de l'Algérie un pays à revenu intermédiaire dans la tranche supérieure. Le pays a enregistré une croissance du PIB de 3.9% en 2015, 3.4% en 2016, et il y a des perspectives qu'elle reste inférieure à 2% en 2017. L'indice du développement humain est de 0.713 (93ème sur 186 pays) et l'espérance de vie à la naissance est de 75 ans. Le taux de chômage est de 10%, mais il est beaucoup plus important chez les jeunes (25%) et chez les femmes (16%).

Le ralentissement de l'activité économique, prise de terrain par le secteur informel non contributif au détriment du secteur formel cotisant ; une part importante de la masse salariale sur le marché du travail échappe aux cotisations sociales. L'enquête par sondage sur l'emploi auprès des ménages réalisée en 2015, a fait ressortir que 38.5 % des occupés ont déclaré ne pas être affiliés au régime de sécurité sociale, soit un effectif de plus de 4 079 000 occupés, ce qui constitue un manque à gagner pour la caisse de retraite. Ces éléments ont eu pour résultat de réduire les ressources de la caisse nationale de retraite (CNR).

3. Analyse de la situation financière de la Caisse Nationale de Retraite

Le financement de la branche des retraites est assuré, conformément aux dispositions des textes en vigueur, par des cotisations salariales et patronales à caractère légal et obligatoire, des cotisations retraite anticipée, et des contributions de l'État au titre de la solidarité nationale (loi 99/03 du 22 mars 1999) avec un taux de cotisation de 26,7%.

En effet, les recettes de cotisations (retenues sur salaire et contributions patronales) constituent la première source de financement de la caisse de retraites. Elles représentent en moyenne 75% durant l'année 2015. Cela signifie que la variation des taux de cotisations a un impact important sur les finances à travers un accroissement des recettes.

3.1. La situation financière de la CNR

La logique générale du système de retraite est fondée sur la solidarité aussi bien du côté prestations que du côté des recettes³. L'analyse de son financement peut se faire sur la base de trois angles : assiette de prélèvements, circuit de financement et finalités. Toutefois, les symptômes voire les conséquences sont pratiquement similaires et se répercutent sur les principaux indicateurs usuellement calculés.

3.1.1. Evolution du rapport démographique

Le ratio cotisants/retraités rapporte l'effectif des cotisants du régime général à celui des retraités. La tendance générale est celle d'une baisse du ratio de dépendance démographique depuis les années 1975 où il avait atteint 9 cotisants pour un retraité contre 1.6 en 2005. A partir de cette année, le nombre des actifs cotisants a évolué à un rythme plus rapide que celui des bénéficiaires et le ratio a augmenté progressivement. En effet, la population cotisante au régime de retraite a enregistré, au cours de la période 2005-2013 un accroissement annuel moyen de 15.2%, alors que l'effectif des bénéficiaires s'est accru en moyenne de 4.9%, rebond sous l'effet des conditions économiques favorables avec le lancement des grands programmes publics d'investissements (programme de soutien à la relance économique (2001-2004), Programme Complémentaire de Soutien à la Croissance (PCSC) (2005 -2009) et le programme d'investissements publics pour la période 2010-2014).

Comme on peut le constater, le système de retraite par répartition est fortement lié à la proportion du nombre d'actifs (cotisants) ainsi qu'à celui des retraités. A cet effet, tout déséquilibre de ce rapport « actif / retraité » fragilise le système ; ce qui veut dire que toute crise économique affectant le niveau d'emploi dans un pays, déséquilibre les finances de la caisse.

3.1.2. Evolution de la situation financière de la CNR

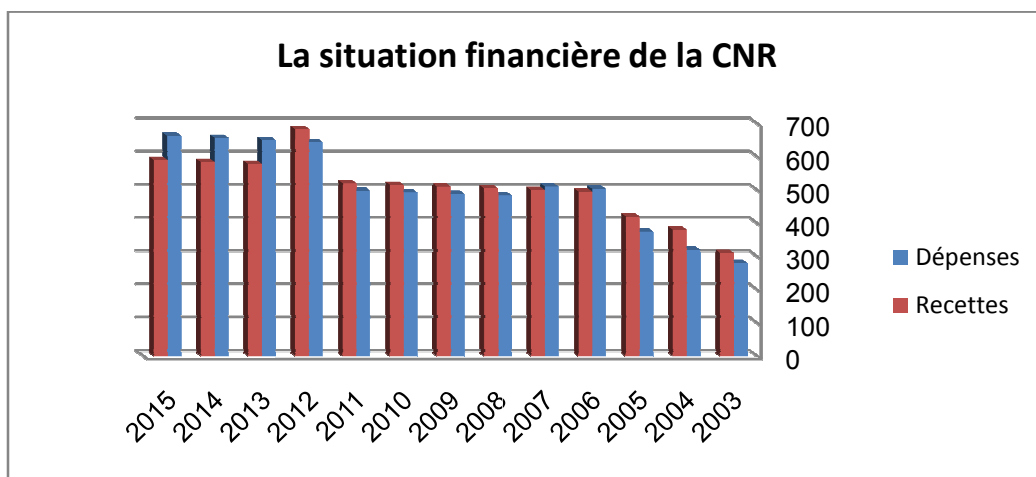
Les recettes ont évolué en moyenne de 20.2% par an sur la période 2000-2017. On a observé une montée en puissance des dépenses consacrées aux retraites, soit un accroissement annuel moyen de 18.6%. Entre 2000 et 2015, les recettes sont passées de 111 Milliards DA soit 2,8% du PIB à 598,9 Milliards DA en 2015 soit 4,1 % du PIB, alors que les dépenses de retraites

³ Belkacem-Nacer, A., (2007), "Considérations assurantielles et logique actuarielle du régime de retraite en Algérie", Working paper, Revue ENSSEA, n°8, Alger

ont poursuivi leur hausse. La part des retraites dans le PIB s'est donc fortement accrue (2.8 en 2000 à 4.4 % de PIB en 2015).

Notons qu'en 2012, les recettes de la CNR ont connu une évolution considérable. Elles sont passées de 445.66 Milliards DA en 2011 à 683.1 Milliards DA en 2012, soit une hausse de 53.28%. Cette augmentation est due à la revalorisation de 10% des salaires des fonctionnaires, introduite par les pouvoirs publics en 2011, avec effet rétroactif de 2008. La part des dépenses de retraite dans le PIB était de 2.8% en 2000, de 2.5% en 2005, et elle représente aujourd'hui 4.4 % du PIB en 2017.

Figure n°6: Evolution de la part des recettes et des dépenses de retraite dans le PIB (2003-2015)



Source : Etabli à partir des données communiquées par l'ONS

Les années 2006 et 2007 sont marquées par un déséquilibre de la situation financière de la CNR. Le retour à l'équilibre a été permis grâce à un relèvement des taux de cotisations retraite de 16% à 17.25%. C'est à ce moment que les pouvoirs publics ont entrepris des mesures nécessaires pour renforcer le système et assurer sa viabilité financière à long terme par la mise en place, en 2006, d'une caisse nationale de recouvrement des cotisations de sécurité sociale⁴. Cette dernière est un établissement public à gestion spécifique chargé de l'immatriculation des assurés sociaux, du recouvrement des cotisations sociales et du contentieux pour l'ensemble des autres caisses. Son objectif principal est de diminuer la fraude et les malversations qui caractérisent le marché du travail en Algérie. Cependant, ce projet a vu son échec avant même la mise en place d'un Fonds National de Réserves des Retraites (FNRR) en 2007, financé essentiellement par l'affectation de 2% puis 3% du produit de la fiscalité pétrolière.

⁴ Décret exécutif n° 06-370 du 19/10/2006

Il a été institué par ordonnance présidentielle et devait constituer une importante réserve financière, dans laquelle il serait possible de puiser plus tard afin de financer l'augmentation des dépenses de retraite liée entre autres au vieillissement démographique⁵.

3.2. Analyse des déterminants de l'équilibre financier de la CNR

L'équilibre d'un système de retraite par répartition résulte de trois types de facteurs :

3.2.1. Les causes structurelles endogènes

Ces causes correspondent à :

- L'organisation du système de retraite lui-même ;
- L'âge de retraite avec de nombreux cas de mise à la retraite proportionnelle ;
- La générosité du système en termes de taux de remplacement assez élevé qui est de l'ordre de 80%.

3.2.2. Les facteurs exogènes

C'est des facteurs dus à des causes durables, indépendantes du système de retraite lui-même. Les facteurs démographiques déterminent le ratio de dépendance démographique, le vieillissement de la population et l'allongement de la période de jouissance de la pension engendre l'alourdissement des pensions des retraités. Les facteurs exogènes contribuant à l'équilibre du système de retraite par répartition sont:

L'augmentation du nombre de chômeurs et diminution des ressources qui en résultent ;

- La faiblesse relative des salaires déclarés dans le secteur privé ;
- Les générations 60-70 arrivent à l'âge de la retraite ;
- La baisse du nombre de cotisants et plus de retraites à payer.

3.2.3. Les causes conjoncturelles

- Le rythme de la croissance économique joue un rôle important dans la détermination des ressources des régimes de sécurité sociale, car il influe sur la création d'emplois et le niveau des revenus. Ce sont les deux éléments déterminants dans l'évolution de la masse salariale et par conséquent du niveau des cotisations;
- La consistance de l'économie informelle (manque à gagner pour tout le système de sécurité sociale);
- L'activité globale en Algérie, était de 11 453 000 en 2014 soit 40.7%, qui est relativement faible par rapport aux pays de la région MENA qui était de l'ordre de 50 à 60% ; ceci est dû principalement à l'activité féminine mal captée. L'Algérie

⁵ Décret exécutif n° 07-58 du 31 janvier 2007

présente en effet la particularité d'avoir un taux d'activité féminine très faible qui est de l'ordre de 14.9 %, de la population active totale occupée en 2017.

4. Evaluation de l'équilibre financier de la CNR à l'horizon de 2030

4.1. Présentation du modèle

Le modèle de retraite de l'organisation internationale du travail (ILO-PENS)⁶ est un modèle de projection utilisé pour l'évaluation actuarielle des régimes de retraite. Il fournit des estimations actuarielles des dépenses futures et de la base des contributions, et il simule le développement futur du fonds selon les différentes méthodes de financement. ILO-PENS fait partie de la famille du modèle de l'OIT pour une analyse financière quantitative, dans le but de fournir des perspectives globales de manière cohérente dans certaines circonstances économiques nationales.

Le modèle de retraite de l'OIT a été élaboré pour appuyer les examens actuariels ou les études sur les régimes légaux de retraite de la sécurité sociale. Cela permet de fournir la base quantitative pour prendre des décisions politiques sur les régimes de retraite de la sécurité sociale. Sur la base d'une analyse détaillée de la dernière situation démographique et financière d'un régime de retraite, ILO-PENS permet :

- La projection des dépenses de prestations futures et des contributions par des simulations d'une année à l'autre ;
- La détermination des taux de cotisation futurs selon des méthodes de financement alternatives;
- L'évaluation de l'impact financier des modifications au régime de retraite (réformes proposées).

4.2. Les projections démographiques et économiques

4.2.1. Les projections démographiques

Il existe trois variables qui déterminent l'évolution démographique et la structure par âge de la population à savoir la fécondité, l'espérance de vie et les migrations internationales. Les hypothèses appliquées pour déterminer la structure future de la population sont :

- La stabilisation des indicateurs démographiques (Taux Brut de Natalité (TBN), Taux Brut de Mortalité (TBM) et Taux d'Accroissement Naturel (TAN));
- Le solde migratoire nul;
- L'indice synthétique de fécondité égal à 2,5 à partir 2030;
- L'espérance de vie égale à 81,22 ans pour les hommes et 83,47 ans pour les femmes.

⁶ The ILO Pension Model, a technical guide, Financial Actuarial and Statistical services branches, Social Protection Sector, International Labor Office, Geneva, Switzerland, 2002.

La détermination des quotients de mortalité future des retraités nécessite l'utilisation d'une table de mortalité prospective spécifique aux retraités de la caisse nationale de retraites (CNR). Dans notre étude, on a utilisé le modèle de Lee et Carter pour l'élaboration de cette table. Le modèle repose sur les hypothèses suivantes :

- La constance au cours du temps de la sensibilité de la mortalité instantanée β_x à l'âge x par rapport à l'évolution générale de la mortalité ;
- Les erreurs $\varepsilon_{x,t}$ sont centrées, indépendantes et de même variance σ^2 .

L'élaboration du scénario de base repose sur les hypothèses suivantes :

- Les projections fondées sur une hypothèse de réglementations inchangées des systèmes de retraite ;
- Le taux de chômage de 9.8% pour les hommes et 15% pour les femmes;
- Le taux d'activité de 51.2% en 2030;
- Le taux d'affiliation à la sécurité sociale égale 61.5%, durant la période 2015-2030.

D'autres scénarios seront étudiés sur la base des hypothèses Portant sur :

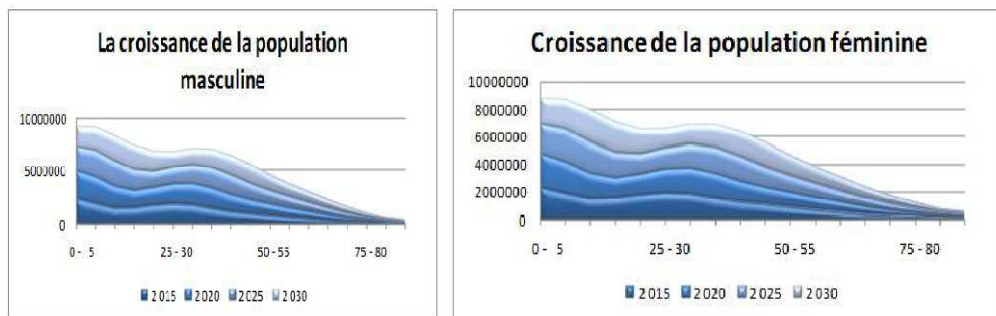
- Un taux de cotisation de 1%;
- Calcul de base de la retraite (10 ans) ;
- Un taux d'affiliation en progression ces dernières années ;
- L'âge de retraite allongé à 62 puis à 65 ans.

Les résultats de projection:

On a utilisé les projections de la population à l'horizon 2050 des nations unies⁷. La méthode utilisée pour élaborer ces projections est celle dite « méthodes des composantes » qui estime la population à partir des générations qui la composent en se fixant des hypothèses sur des paramètres de la dynamique démographique. Les calculs sont réalisés en utilisant le logiciel MORTPAK sous Windows des Nations Unies.

⁷ Les Nations Unies fournissent des projections portant sur presque tous les pays du monde, publiées tous les deux ans sous le nom de « World population prospect ».

Figure n°7: Accroissement futur de la population générale par sexe et par âge quinquennal

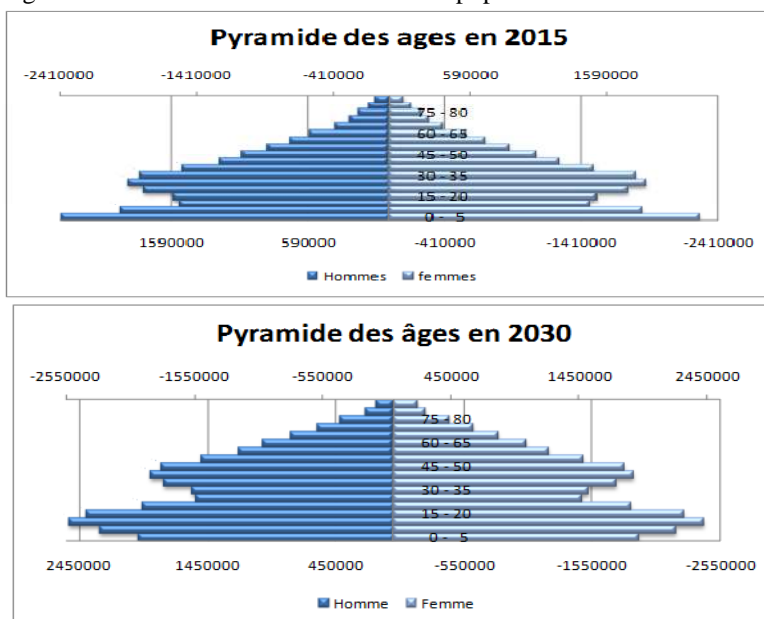


Source: Etabli sous logiciel MORTPAK

D'après notre analyse, on a constaté que, sous les hypothèses démographiques, l'Algérie sera marquée par un élan démographique positif avec des prévisions d'une forte croissance de la population soit 50 Millions d'habitants à l'horizon 2030.

D'après la figure ci-dessous, à l'horizon 2030, la population conservera une composition par grands groupes d'âges légèrement fluctuants mais qui tendent à la hausse pour les plus de 60 ans. La population en âge de travail continue à prédominer avec une part dépassant 60.4% en 2030. Ajouté à cela, le rapport de dépendance des personnes âgées qui augmentera en conséquence pour enregistrer en 2030, 20 personnes âgées à charge pour 100 personnes en âge de travail.

Figure n°8: Evolution de la structure de la population entre 2015 et 2030



Source: Etabli sous logiciel MORTPAK

Notre analyse a révélé de plus une augmentation continue des personnes âgées de 60 ans et plus, ce qui conduira au vieillissement de cette catégorie de population dont le nombre va atteindre 14 106 157 en 2030, contre 3 323 461 en 2015, la population sera donc triplée en l'espace de 15 ans.

Ainsi, l'Algérie sera confrontée à l'adaptation de la société au vieillissement. Pour cela, il faut combler le manque des dispositifs de protection sociale des personnes âgées. Le pays va être davantage confronté à des défis en matière de santé et de prise en charge des vieux car malgré que dans la société algérienne les personnes âgées vivent le plus souvent au sein de leur famille par obligation morale et sociale, il y a tendance à l'individualisme.

4.2.2. Les projections économiques

Les projections ont concerné l'inflation, l'emploi, le salaire moyen et le PIB marchand. L'investissement constitue la variable de commande.

Pour l'élaboration des hypothèses économiques, on s'est basé sur deux documents qui exposent les perspectives de l'économie algérienne. Il s'agit du document du ministère des finances « synthèse du modèle de croissance à l'horizon 2030 » et le rapport du FMI portant sur « la situation économique algérienne à l'horizon 2020 » publié en 2014. En effet, les hypothèses élaborées sont:

- L'augmentation de l'emploi en moyenne de 3% annuelle durant la période 2015-2030 ;
- La croissance du PIB marchand au prix de référence de l'année 2000 de 2% annuellement tout au long de la période 2015-2030;
- Le salaire moyen croît à un taux de 2.3% durant la période d'étude ;
- L'indice des prix à la consommation accroît en moyenne avec un taux annuel de 2.7%.

Les résultats des projections (démographiques et économiques) vont constituer les inputs pour faire les simulations des équilibres de la caisse nationale de retraite (CNR). L'application du modèle ILO-PENS nous a permis d'étudier plusieurs scénarios en commençant par le scénario de référence.

4.3. L'équilibre financier projeté à l'horizon 2030

Ce scénario de base nous montre la situation financière de la caisse nationale de retraite (CNR) si toutes les conditions restent inchangées, à savoir :

- Les projections fondées sur une hypothèse de réglementation inchangée du système de retraite ;
- Un taux de croissance d'emploi de 3.2% jusqu'en 2030 ;
- Un taux d'activité de 51.2% en 2030 ;
- Une stagnation du salaire moyen ;
- Un taux d'affiliation à la Sécurité Sociale égale à 61. 5% durant la période 2015-2030.

Les résultats du scénario de base (S1) montrent une situation déficitaire de la CNR à long terme. Le déficit persistera jusqu'à 2030 et il varie entre 173 Mrds DA en 2016 et 303 Mrds DA en 2030.

Le retour aux équilibres exigera le recours au budget de l'État dans le cadre de la solidarité nationale, ou bien pour alléger ce déficit il faut peut-être revoir :

- Le taux en hausse de la population cotisante de la population occupée;
- La période d'activité en augmentant la durée d'activité soit en diminuant l'âge d'entrée en activité ou en retardant l'âge de sortie;
- L'augmentation de taux de cotisation;
- Le calcul de base de la pension de retraite;
- Le taux de captation du système (diminuer l'informel);
- Rechercher d'autres sources de financement comme par exemple faire des placements, des investissements qui génèrent des valeurs ajoutées et création de nouveaux postes de travail.

Conclusion

L'équilibre financier d'un régime de retraite par répartition repose sur l'évolution du ratio «cotisants/retraités », taux de dépendance et, d'autre part, sur l'évolution des grandeurs économiques comme la croissance de la productivité, les conditions de l'activité économique, etc. En effet, le nombre de bénéficiaires augmente plus rapidement que celui de l'effectif des cotisants, conduisant ainsi à une détérioration du rapport démographique qui entraîne un déséquilibre entre les dépenses et les ressources. Par ailleurs, la situation financière du système de retraite sera encore plus affectée à l'avenir en raison de la transition démographique. L'effectif des personnes âgées de 60 ans et plus passerait de 2 571 130 Millions en 2008 (RGPH) à 14 Millions en 2030 ; soit respectivement 7,6% et 12,8% de la population totale.

Compte tenu de cela, il apparaît que le retour à l'équilibre financier du régime de retraite d'ici 2030 nécessitera sans doute une meilleure conjoncture et passera par la prise de certaines mesures. Les mesures paramétriques susceptibles d'être prises par la caisse nationale de retraite consistent dans la révision des principaux paramètres sur lesquels repose le fonctionnement du régime par répartition.

Références bibliographiques

Articles

Adair P et Bellache Y. (2012), « *Emploi et secteur informels en Algérie : déterminants, segmentation et mobilité de la main d'oeuvre* », *Gestion et développement*, n° 35, janvier-juin, pp 121-149

Belkacem-Nacer, A., (2007), « *Considérations assurantielles et logique actuarielle du régime de retraite en Algérie* », *Working paper, Revue ENSSEA*, n°8, Alger.

BENSABER A., et ILES A. (2007), « *Aspects démographiques du système de retraite par répartition* », *Working paper, Revue ENSSE*, n°8, Alger

BLANCHET D (1998). « *Un système de retraite mixte par capitalisation et par répartition permet-il de corriger les effets du vieillissement* ». Vol 43. N°01, p 77-102.

BOUSSAID, A. (2007), « *la question du financement des systèmes de retraites : éléments pour un débat* », *Working paper, Revue ENSSE*, n°8, Alger

CHIBANE, B. (2005), « *Situation et perspectives du système de retraite en Algérie* », *Cahier n°6, Laboratoire de recherche « habitat et société* », Département Démographie, Faculté des Sciences Sociales, Université d'Oran.

DUPUIS JM., EI MOUDDEN C., PETRON A. (2010). « *Les systèmes de retraites du Maghreb face au vieillissement démographique* ». *Revue française d'économie*. N°25, P 79-116

Mémoires

ARHAB, B. (2010), « *Contribution à la réflexion sur la promotion de l'emploi et la lutte contre le chômage en Algérie : étude analytique et empirique* », Thèse doctorat, Université de Béjaïa- Algérie

CHERIF, H. (2005), « *Population et besoins sociaux essentiels en Algérie à l'horizon 2038* » , Thèse de Doctorat, Département de Démographie, Université d'Oran.

CHERKAOUI, M., (2009), « *Vieillesse, transition démographique et crise des systèmes de retraite : cas du Maroc* ». Thèse de doctorat, Université Pierre Mendès, France et Université Mohammed V, Maroc.

LELIEUR V (2005), « *Construction de tables de mortalité prospectives : le cas des petites populations* ». *Mémoire d'actuariat ISFA*

LELIEUR V (2005), « *Utilisation des méthodes de Lee-Carter et Log-Poisson pour l'ajustement de tables de mortalité dans le cas de petits échantillons* ». *Mémoire d'actuariat ISFA*.

PLAMONDON P. (2004), « *Financement optimal d'un système de pensions* ». *Document de travail élaboré par la commission technique des études statistiques, actuarielles et financières*. Beijing.

PLANCHET. F et JUILLARD. (2006). « *Quantification du risque systématique pour un régime de rente au cours de service* ». *Mémoire d'actuariat ISFA*

UNE FRICHE INDUSTRIELLE A L'ENTREE DE LA VILLE DE KÉNADSA – UNE PERCEPTION NEGATIVE D'UN TERRITOIRE INHOSPITALIER –

Adil MOSTADI¹, Ratiba Wided BIARA²

¹ Doctorant chercheur, Département d'Architecture, Université Tahri Mohamed de Béchar

² Enseignante Chercheure, Département d'Architecture, Université Tahri Mohamed de Béchar
most_adi@hotmail.fr; townscape11@yahoo.fr

Résumé :

Kénadsa, première ville industrielle dans le Sud Algérien à l'époque coloniale, a connu une production intensive du gisement du charbon. Après l'indépendance, l'activité d'exploitation minière, s'est arrêtée par une décision gouvernementale, laissant derrière elle, un immense emblème industriel, aujourd'hui classé comme patrimoine culturel et historique de la wilaya de Béchar.

Les terrains et bâtiments, laissés vacants par l'industrie, se situent en plein milieu urbains, d'une densité de population, relativement, élevée, l'exposant à un grave risque de pollution du sol et de l'air.

Mots-clés: *Friche industrielle, Kénadsa, terril de charbon, patrimoine culturel, Impact environnemental.*

Abstract:

Kenadsa, the first industrial city in southern Algeria during the colonial era, experienced intensive production of the coal deposit. After independence, the mining activity, stopped by a government decision, leaving behind a huge industrial emblem, today classified as cultural and historical heritage of the wilaya of Bechar.

Land and buildings left vacant by industry are located in the middle of the city, with a relatively high population density, exposing it to a serious risk of soil and air pollution.

Keywords: *brownfield, Kénadsa, Spoil-tips of Coal, Cultural heritage, Environmental impact.*

Introduction

A vingt kilomètres au sud-ouest de Béchar, de la vaste étendue de sable, jaillit la petite ville de Kénadsa qui sent le calme et la tranquillité. Réputée par ses zaouia, ses ziarates, et son fameux Vieux Ksar, à l'origine, c'était une petite oasis quelconque comme il y en a tant d'autres au Sahara, nées à la faveur d'une source vive ou d'un oued.

Fig 01. Vue sur le vieux Ksar de Kénadsa



Source : <https://www.flickr.com/photos/144330620@N04/34374668362/in/photostream/>

Elle est bordée au Nord par la première Barga, au Sud, par Chebka Mennouna, à l'Ouest, la région de l'oued Messouar et à l'Est, la région de Béchar. Sur le plan administratif, Kénadsa est une daïra de superficie de 5.040 km², abritant une population de 14.630 habitants.

Or, « Kénadsa, cette cité, c'était une grande oasis tranquille au milieu d'un grand désert. Et malheureusement, quand les Français sont arrivés, ils ont découvert dans notre sous-sol du charbon. Et l'exploitation de ce charbon a amené un bouleversement terrible ». (RABHI, 2017)

Dans le but de rentabiliser les espaces industriels désaffectés, qui représentent un fardeau pour les gestionnaires, ce papier propose des formes d'aménagement du territoire à même de rendre la ville Kenadsa viable. Partant, nous adopterons une approche historique situant le phénomène à l'étude dans l'espace et le temps. Il sera ensuite fait application d'une étude d'impact, agrémentée d'une enquête auprès de quelques notabilités. Enfin nous suggérerons une proposition qui puisse prendre en charge les traces d'un passé industriel qui, à la fois, pose des contraintes à la planification urbaine, et nuit au paysage urbain et à l'environnement.

Fig 02. Friche industrielle de Kénadsa (Lavoir et les Terrils)



Source : photo prise par auteurs

L'activité d'exploitation minière, comme toute activité industrielle, a en effet toujours, engendré des nuisances (poussières, bruits, détérioration des espaces, pollution de l'air et de l'eau etc..) ayant des effets néfastes sur le voisinage, le milieu naturel et les populations.

Les espaces hérités du déclin industriel, sont identifiés par l'expression « friche industrielle ». Une friche industrielle peut être, au sens le plus strict, définie comme un espace bâti ou non bâti, anciennement occupé par une activité industrielle et désormais désaffecté ou très sous-occupé.

Une friche est un terrain dont :

- La dimension est supérieure à un demi-hectare.
- Le temps de vacance, est au minimum d'une année.
- La nature et la qualité, peuvent être très diverses, en fonction du type d'activités pratiquées et du niveau de dégradation des infrastructures existantes.

« De manière générale, une friche industrielle est un espace historiquement utilisé à des fins industrielles, mais qui est aujourd'hui abandonné et inutilisé. Le terrain peut être contaminé ou non, mais dans les faits, il l'est souvent. Il peut être de superficies très variables, être localisé n'importe où dans la ville ou à sa périphérie, comporter ou non des bâtiments inutilisés. »(France Dumesnil et Claudie Ouellet, 2002)

1. Bref historique de l'exploitation minière à Kénadsa :

Kénadsa est connue comme une région carbonifère depuis longtemps, depuis la première grande expédition du 10 avril 1870, sur le Guir (Les reconnaissances qui ont été menées durant la fin du 19^{ème} siècle par l'armée française sur la région du sud-ouest de l'Algérie). C'est après l'installation des Français à Kénadsa en 1906, que fut la découverte du charbon par le géologue Flamand (Géologue fait des prospections ou des explorations).

D'après la légende des autochtones de la ville de Kénadsa, on peut avoir deux versions.

La première version, c'est celle des habitants de Kénadsa. Elle raconte que la découverte du charbon revient à une certaine personne nommée « Ba-BENSADEK ». C'est un esclave de la zaouia qui, en cherchant, du sel ou du bois, à environ 01 Km à l'Est de Kénadsa et en creusant la terre, avait trouvé de la terre noire.(LIMANCI Mohammed, 2017). Cette terre fut amenée au cheikh de la zaouia à l'époque, « SIDI BRAHIM », les personnalités religieuses et les notables étaient surpris de cette terre noire qu'ils n'avaient jamais vue auparavant. Ils l'avaient appelée « la terre du Diable ». (YAMANE Mohammed, 2017).

Vu leur ignorance et leur manque de connaissance en géologie, le cheikh de la zaouia a envoyé cette terre ou ce morceau de charbon au bureau arabe, lequel l'a envoyé à Ain-Sefra, parce ce que Kénadsa et Béchar et toute la région sont affiliées à Ain-Sefra en cette époque. De Ain-Sefra, les pierres sont envoyées vers Paris pour analyses, et dès ce moment, c'est reconnu que c'est du charbon. (YAMANE Mohammed, 2017).

L'exploitation du charbon, a débuté en 1917, par la société des chemins de Fer Algériens (CFA), pour l'approvisionnement des locomotives des trains à vapeur. Jusque-là, le charbon n'était pas destiné à la commercialisation. Il couvrait uniquement les besoins des trains. Cet intérêt ne s'est manifesté qu'au début des années quarante, d'où la mise en place, en 1943, d'un organisme approprié à l'activité minière, à savoir la Régie de charbonnage de Kénadsa. En 1947, les Houillères du Sud-Oranais (HSO) qui étaient créées dans le cadre de la

nationalisation des mines, ont succédé à cette entreprise patronale (Régie de charbonnage). (LARAB Farid, 2013).

Fig 03. Houillère de Kénadsa (les installations de lavoir)



Fig 04. Chemin de fer (train à Kénadsa)



Source : <http://www.algeriephotopro.com/>

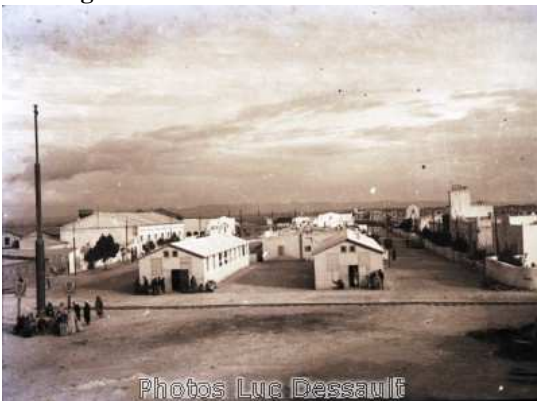
La commercialisation du charbon n'a démarré qu'au début des années quarante. Le rythme de la production s'intensifiait, jour après jour, et le taux de recrutement au sein de la mine, ne cessait d'augmenter. Des ouvriers - dont le nombre a atteint les 4000 - originaires tout d'abord de Kénadsa, des tribus nomades, de Kabylie, du Maroc et d'Europe, constituaient ainsi l'effectif de l'entreprise minière. Ces mineurs travaillaient dans des conditions très pénibles, sans moyens de sécurité.

Des infrastructures dont une salle de soins, des classes d'enseignement, une cité européenne, des corons, des baraquements... étaient mis en place pour accompagner le rythme de ce petit monde.

Fig 05. Arrivée d'un wagonnet



Fig 06. Bâtiments d'habitation à la mine



Source : <http://www.algeriephotopro.com/>

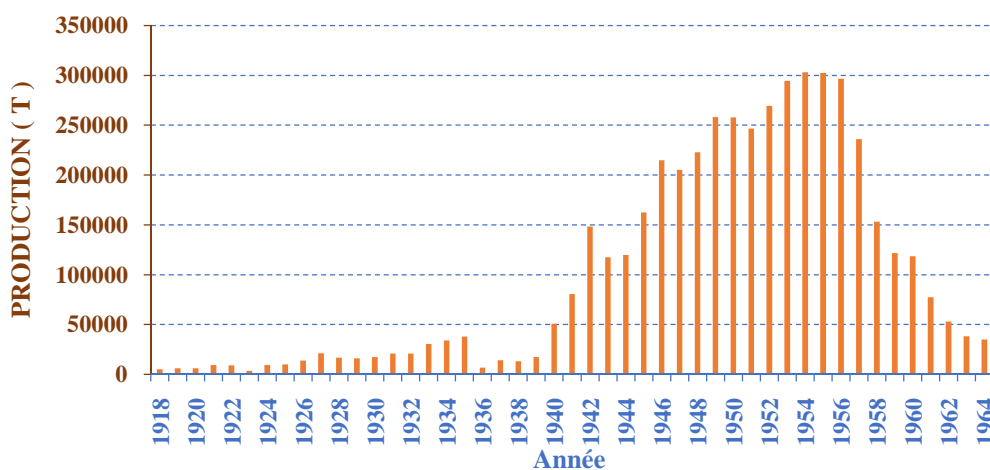
D'autres infrastructures de grande envergure, à savoir une agence d'Air France, une base du Mer-Niger et une compagnie transsaharienne étaient également implantées à Colomb-Béchar

au lendemain de l'exploitation du bassin minier de Kénadsa. Le rail demeurait ainsi, dans la région, le fer de lance d'importantes mutations socioéconomiques. (LARAB Farid, 2013).

Le charbon se trouve sous forme de veines sous terre, des anciennes forêts qui ont été brûlées il y a 20 ou 30 millions d'années. Pour le lavage du charbon, les mineurs ramènent les wagonnets du charbon à partir des sièges (la mine) au niveau du lavoir. Le charbon extrait brut, sera purifié, lavé, trié et tamisé. Pour l'extraction d'une tonne de charbon, une tonne d'eau fut utilisée et près de trois tonnes de matériaux inertes, furent déplacées (Meilliez, comm. Pers.). Tout ce qui était inexploitable, fut tout simplement déposé, par téléphérique et accumulé à proximité des sièges et du lavoir et formera bientôt les fameux terrils. (LIMANCI Mohammed, 2017).

Le bon charbon sera transmis au Marché Mondial du charbonnage, et, ce qui reste sera transféré pour alimenter la centrale thermique de Béchar-Djedid et la production de l'énergie électrique pour la ville de Béchar et Kénadsa.

Schéma 01. Evolution de la production du charbon dans le bassin Béchar-Kénadsa.



Source: O.N.R.G.M BECHAR. 2006.

L'exploitation du charbon a commencé en 1918, et a été faite d'une manière intensive, entre 1942 et 1960.

Les productions annuelles ont évolué comme suit :

La production a été poursuivie, au lendemain de l'indépendance, après la nationalisation, entreprise par le gouvernement algérien au rythme de 10.000 tonnes/an. La production, durant les dernières années, ayant été qualifiée de « comédie », il a été décidé de procéder à l'arrêt de la mine, et au redéploiement du personnel vers l'activité Recherche Minière.

2. La naissance des terrils et leur état actuel :

L'exploitation effective du charbon dans le Bassin de Béchar-Kénadsa, a démarré en 1918. Elle a duré plus de cinquante ans, jusqu'à l'arrêt total de son exploitation en 1973.

Le Bassin houiller de Béchar et de Kénadsa était alors constitué de trois quartiers d'exploitation : Kénadsa, Béchar-Djedid et le quartier situé entre ces deux dernières villes dit intermédiaire. En ce qui concerne ce dernier, l'exploitation n'a duré que la période de 1969-

1973 au moment où la production des quartiers de Kénadsa et de Béchar-Djedid, connaissait déjà un net fléchissement.

L'exploitation s'effectuait alors par blocs et par remontée mécanique en surface au moyen de wagonnets chargés de charbon. Le minerai et l'encaissant, abattus, en galerie, étaient stockés en surface. Le tri du charbon se faisait manuellement pour être, ensuite, acheminé vers le lavoir, à la sortie Est de la ville de Kénadsa.

Fig 07. Exploitation de la mine au fond



Fig 08. Remontée du wagonnet du charbon



Source : <http://www.algeriephotopro.com/>

Des années durant, la morphologie plane des terrains de couverture hammadiène, et leur très faible taux d'occupation aidant, les terrils de charbon ont pris naissance et se sont multipliés sur les sites d'exploitation du lavoir, ainsi que ceux formés à proximité des autres sièges. Ces terrils de charbons, étaient bien isolés des populations et des habitations.

Leur état reste toujours intact, les terrils dont l'intégrité, est préservée, site non exploité, conservent à ce jour une morphologie originelle, inchangée depuis la cessation d'activité.

Fig 09. Terril intact du lavoir



Source : photo prise par auteurs

4.2. Topographie ou forme des terrils :

Les terrils ont été élaborés de manière différente, suivant les époques, la nature des sols et les moyens techniques.

4.2.1. Terrils plats de petites tailles :

Ce sont des tas de stérile, dont le volume n'excède guère quelques mètres cubes, dispersés non loin des terrils principaux ou à quelques centaines de mètres plus loin.

Ce type est observé surtout à l'entrée Est de kénadsa. Leur raison d'exister, est due, surtout au fait que, lors de l'édification de certaines constructions publiques ou privées, il y a eu des tentatives de déplacement des terrils de petites dimensions, lesquelles tentatives se sont soldées par un échec, et la quantité déplacée, ne l'a été que sur une faible distance (quelques centaines de mètres) des terrains bâtis.

Actuellement, ces terrils couvrent une superficie très importante et défigurent le paysage.

4.2.2. Terrils de forme circulaire à subcirculaire, aplanis :

Ce sont des terrils de second ordre, dont la hauteur moyenne varie de 2,5 à 8,0 m, et qui présentent des surfaces irrégulières, petits monticules édifiés, à l'aide de la force humaine et animale pour la traction de wagonnets.

Fig 10. Terrils plats de petites tailles



Source : photos prise par auteurs

Fig 11. Terrils de forme subcirculaire, aplanis



Source : O.N.R.G.M

Les terrils coniques :

Ce sont les terrils les plus importants, et les plus imposants, cela par l'évolution des techniques d'édification par téléphériques. On construit, en élévation, sur des surfaces réduites. On atteint 50 m d'altitude pour un rayon de plus de 200 m, et un volume qui dépasse le 1 million de m³.

4.2.3. Les terrils tronqués :

Forme hybride reprenant la base d'un terril conique avec un sommet raboté.

Fig 12. Terril conique (Centrale thermique - Béchar-)



Fig 13. Terrils tronqués



Source : photos prise par auteurs

3. Situation des terrils étudiée par rapport à la ville de Kénadsa :

Des décennies durant, l'exploitation intensive du bassin houiller de Kénadsa, a produit des quantités énormes de charbon. Cette production minière de charbon, a généré des stériles ou terrils, en quantité encore plus importante. Ils se sont accumulés dans les secteurs avoisinants, immédiatement, les mines exploitées ou leurs sièges. Le stockage de ces terrils, s'est effectué sous différentes formes possibles : en cône, en tas, etc.

Les remblais de stériles ou terrils de charbon ainsi accumulés, en particulier ceux situés à proximité des cités urbaines, constituent des sources permanentes de risques de pollution de l'environnement et de dégradation possible de la santé de la population riveraine.

Fig 14. Situation des Terrils par rapport à la ville de Kénadsa



Source : tiré d'une image satellite (Google earth)

A l'entrée de Kénadsa, le terril du lavoir se caractérise par son volume. Sa hauteur maximale, est de 28,10 m, et sa superficie 47.277,30 m², de forme générale conique, et en escalier au sommet. Il est situé à une centaine de mètres au Nord du lavoir auquel il était relié par un skip qui permettait de stocker les résidus en hauteur.

Les Terrils qui se trouvent à l'entrée Est de Kénadsa et à l'Ouest du lavoir se trouvent enclavés à l'intérieur des nouvelles habitations.

Ce sont des reliques des terrils qui ont été déplacées, pour permettre la construction d'un lycée et des logements individuels.

Fig 15. Terril du lavoir (Kénadsa)



Source : O.N.R.G.M

Fig 16. Terrils dispersés à l'entrée de la ville



Source : photo prise par l'auteur

4. L'impact des terrils sur l'environnement de la ville de Kénadsa après l'arrêt de l'exploitation minière du charbon :

L'étude d'impact des terrils sur l'environnement de la ville de Kénadsa, est bien évidemment, une opération essentielle à mener. Elle se traduit, en particulier, par l'évaluation des effets des éventuels rejets par les terrils de la région des composés polluants non recyclables et destructeurs des écosystèmes naturels.

La poussée urbaine de ces dernières années, de la ville, a été effectuée sans tenir compte des données réelles du site minier et ses servitudes (galeries d'exploitation, terrils, lavoir). Actuellement, les terrils font partie intégrante des nouveaux sites urbains de la ville de Kénadsa.

4.1. Des risques de nuisance :

Les terrils de charbon, sont généralement, composés d'éléments natifs comme le soufre, de sulfures, de sulfates, d'halogénures, de carbonates, d'oxydes et hydroxydes. Alors que les autres constituants sont des composés organiques.

De toute évidence, le sulfure, le plus répandu dans les terrils de charbon, est la PYRITE.

La Barytine, les Halogénures, les Carbonates, la Sidérite et la Dolomite. L'ensemble de tous ces composants peut constituer un risque de pollution potentiel, aussi bien de l'air que des nappes d'eau à proximité des terrils de charbon. Aussi, ils peuvent provoquer des effets nocifs et pathologiques sur la santé lorsqu'ils sont bien identifiés par des méthodes qui permettent de rapporter ces dernières à leur cause. Les effets des polluants sur la santé, sont liés à de nombreux facteurs. Ces facteurs se rapportent aux points d'impacts dépendants de la capacité d'atteinte du toxique, à leur nature et à leur niveau de concentration dans l'ambiance et au degré de sensibilité de l'organisme exposé.

4.2. Portée sur l'environnement :

Les terrils de Kénadsa sont, essentiellement, constitués de restes de minerai de charbon et d'encaissant abattus en galerie. Ces restes de charbon, dispersés et enfouis dans la totalité du volume et sur la surface des terrils, forment, en partie, les produits organiques. L'encaissant représente la partie minérale essentielle constituante de ces terrils.

Fig 17. Terril du lavoir (Hauteur≈30m)



Fig 18. Vue rapprochée sur la constitution du terril



Source : photos prise par auteurs

Ils peuvent constituer une source de rejets fixes de pollution atmosphérique en milieu urbain. Le dioxyde de soufre ou anhydride sulfureux, semble être le plus abondant des composés soufrés. Il peut provenir des combustions des restes de charbon ou de la pyrite, minéral très abondant, dans les terrils de Kénadsa. En outre, l'anhydride sulfureux sous l'action du rayonnement solaire, peut se transformer, par oxydation, en anhydride sulfurique SO_3 puis, en présence d'eau, en acide sulfurique H_2SO_4 .

Des concentrations importantes en dioxyde de soufre peuvent, par ailleurs, provoquer, selon la durée de l'exposition et la résistance des personnes exposées, des troubles respiratoires, plus ou moins graves, affectant les populations les plus sensibles.

Aux niveaux habituels, les conséquences sanitaires sont bien connues et il est probable que la pollution par les oxydes de soufre, joue le rôle d'un cofacteur de risque associé aux troubles oto-rhino-laryngologiques et respiratoires. Les symptômes respiratoires, sont accrus lorsque les oxydes de soufre sont associés à des teneurs, simultanément, élevées en particules.

Les composés organiques volatils du type aromatique ou phénolique, peuvent constituer une famille de polluants d'une forte densité et d'une grande complexité. Ils peuvent intervenir dans les phénomènes de pollution photochimique. Outre les combinaisons polluantes qu'ils peuvent donner dans l'atmosphère, ils peuvent, également, avoir une action irritante et être à l'origine de troubles neuro-digestifs.

Les poussières, dues aux terrils de charbons, sont essentiellement, des cendres, des stériles et des imbrûlés. Elles sont généralement considérées comme gênantes mais non toxiques. Dans le présent cas, les poussières sont d'origine minérale et organique.

Les effets des poussières sont variables, en fonction de leur composition, de leur taille et, en particulier, de la présence ou non de métaux lourds et de composés organiques persistants adsorbés. Les poussières peuvent provoquer des difficultés respiratoires chez les personnes fragiles, en synergie avec d'autres polluants, notamment les composés soufrés. Les effets sont surtout liés à leur degré de finesse.

Le cadmium est probablement l'un des métaux lourds que l'on peut trouver sur ces terrils comme le renseignent les résultats d'analyse effectuée sur l'échantillon de schiste charbonneux des toits de veine de charbon avant et après son incinération. Par ailleurs, les risques de rejets d'acide chlorhydrique dans l'atmosphère peuvent résulter, éventuellement, de

la combustion de charbons qui présentent naturellement des teneurs variables en chlore. Des intoxications chroniques par les composés chlorés, peuvent être à l'origine des manifestations cutanées (acné chlorique), de troubles respiratoires (bronchites et emphysèmes), troubles oculaires (conjonctivites), digestifs et dentaires.

4.3. Effet sur les paysages :

A la surface, l'infrastructure et les installations du site minier de Kénadsa (Lavoir de Kénadsa, bâtiments, aires des terrils et leurs infrastructures accessoires existantes), occupent une étendue importante. Le carreau de la mine avec ses installations, peut porter atteinte à l'esthétique du paysage, quand bien même, on serait tenté par quelques agréments architecturaux. L'aménagement d'une telle zone, entraîne donc, une transformation du paysage aux environs de la mine.

Dans la grande majorité des cas, on voit apparaître, à proximité des mines, de grands terrils constitués de stériles excavés lors du creusement des galeries. En principe, ce type de dépôt devrait faire, lui aussi, l'objet de mesures de contrôle, quant aux teneurs résiduelles en métaux. Souvent, la plantation ultérieure de végétaux sur les terrils, se heurte à de nombreuses difficultés, pour lesquelles, il faut prévoir les actions de restauration du site, qui s'imposent.

Fig 19. Paysage à proximité des terrils



Fig 20. Paysage des habitations à proximité des terrils



Source : photos prise par l'auteur

4.4. Conséquences sur les ressources hydriques de proximité :

L'impact sur l'environnement des terrils de Kénadsa, ne peut s'examiner indépendamment des ressources hydriques de proximité. Les eaux superficielles ou souterraines, et, leur qualité, peuvent être modifiées en raison du risque de pollution par les terrils, par voies de ruissellement ou infiltration. En outre, l'impact des terrils, lorsqu'il est avéré, peut avoir des répercussions négatives sur la végétation des alentours. Par voie de conséquence, le monde animal et l'homme, peut, également, être touché, surtout, par exemple, lorsque l'altération des ressources hydriques, amène la non potabilité de l'eau de boisson disponible.

Fig 21. Ravinement par ruissellement des flancs du terril de lavoir



Source : photo prise par l'auteur

4.5. L'impact sur l'urbanisation des sites miniers :

Comme cela a été mentionné plus haut, la ville de Kénadsa s'est, de plus en plus, agrandie aux dépens des zones de servitudes des sites miniers. Notamment, à l'entrée de Kénadsa du côté du lavoir. Des lotissements entiers, ont été construits ou sont en voie de l'être. Des lots de terrains ont été attribués dans les surfaces occupées par les terrils et au-dessus des galeries d'exploitation. Cette pratique, dans l'aménagement urbain de l'espace, ne tient même pas compte des infrastructures liées au site minier de la région. Finalement, on devra également tenir compte des surfaces, au-dessus des galeries d'exploitations, qui peuvent présenter des risques de désordre et de glissement, dus aux éventuels mouvements de terrain. Les nouvelles constructions érigées au pied des terrils dans la nouvelle zone urbaine de Kénadsa, constituent des risques potentiels de glissement de terrains des talus instables de terrils.

4.6. Suites sur l'hygiène et la santé publique :

En ce qui concerne l'hygiène et la salubrité publique, les terrils sont, utilisés par les populations riveraines, comme dépotoir de déchets ménagers et de lieux d'entreposage de gravats, dénaturant, ainsi, l'environnement avec risque potentiel sur l'hygiène publique. L'enquête que nous avons menée auprès de la direction de la santé de la wilaya, du Service Pneumologie du secteur sanitaire de Béchar et d'un médecin spécialiste du même domaine, mais, privé, révèle qu'aucune étude épidémiologique n'a été officiellement diligentée pour prospecter d'éventuels impacts des terrils de la région sur la santé de la population riveraine. Néanmoins, un taux non négligeable de pathologies respiratoires (Asthme et Allergie respiratoires), non spécifiques, au climat sec, a été relevé dans la région ciblée par cette étude.

Fig 22. Lotissements d'habitations individuelles à proximité des terrils



Fig 23. Amoncellement de déchets ménagers sur terrils étalés



Source : photos prise par l'auteur

5. Valorisation des déchets de terrils :

Suite à l'enquête menée auprès de certaines personnalités de la ville de Kénadsa (ancien minier, correspondant d'un journal, romancier et d'autres, des professionnels et les gestionnaires de la ville), la variante d'aménagement des sites industriels et de ces terrils les plus proches des agglomérations, paraît la plus raisonnable et la moins contraignante (finances ; temps ; conséquences sur le milieu).

Cette dernière traite de la transformation de terrils et des terrains limitrophes, en lieux de villégiature et de repos (ex : jardins publics, monuments) ou de loisirs (terrain de sports collectifs, toboggans, et.)

Les terrils, de dimension importante et faisant partie des tissus urbains, pourraient être recouverts de tissus végétaux, moyennant une étude agro-pédologique pilote, avec utilisation des espèces végétales locales et irrigation d'appoint pour garantir la pérennité de cette couverture végétale ainsi créée (Reverdissement des terrils).

Le reverdissement des terrils, principe général d'accompagnement végétal et paysager qui confère au site un aspect de renaturation du terril. Les plantations permettent, par ailleurs, d'endiguer l'érosion des talus. « Elles peuvent ressouder des quartiers coupés en deux, recréer des liens ou, au contraire constituer des zones tampons entre des espaces sociaux ou fonctionnels différenciés. Plus encore, l'appropriation des friches engage la définition d'une nouvelle urbanité ». (Sénécal et Saint-Laurent, 1999, p. 41).

Fig 24. Terrils transformés en un paysage durable.



Fig 25. Terrils reverdis (162 Renard à Denain)



Source : https://www.espace-environnement.be/wp-content/uploads/2015/08/Valorisation_terrils_Brochure.pdf

L'idée est de créer des lieux et des parcours de promenade et de détente, organisés autour de l'histoire, des sciences et des technologies de la terre de la région (un musée à ciel ouvert). Il s'agit d'exploiter les possibilités des sites, sans renier leur passé. Le résultat serait passionnant. Le nouvel aménagement, serait un espace de découverte historique, scientifique et patrimoniale de la ville de Kénadsa.

Au fil des expériences artistiques, scientifiques et ludiques, le promeneur sera amené à s'interroger sur des questions aussi diverses que la mémoire, le corps, la matière, la naissance. Partant de là, nous pensons qu'il serait intéressant de créer un parc de loisirs, sans frontières, autour des anciennes constructions de la mine, par exemple le site du lavoir à Kénadsa, servirait de médiathèque pour vulgariser l'accès à l'informatique, à la communication et au patrimoine minier.

Fig 26. Terril à usage sportif



Fig 27. Terril 74 B apte à accueillir un public scolaire



Source : http://www.missionbassinminier.org/typo3conf/ext/in_docs/dl.php?id=42

Conclusion :

A titre de conclusion, les terrils de Kénadsa, peuvent présenter d'importantes répercussions sur l'environnement. En effet, ils résultent des ponctions minières qui peuvent avoir une possible contribution aux modifications apportées au milieu géologique, aux nappes aquifères, aux possibles altérations de la qualité de l'air, des poussières, des eaux et à l'atteinte de l'intégrité du paysage, autant de facteurs susceptibles de dégrader fortement l'environnement.

On peut affirmer que l'exploitation minière souterraine ou à ciel ouvert, a toujours, eu des conséquences nuisibles pour la nature et les populations, cela pendant et bien après l'épuisement des gisements : poussières ; bruits ; nature défigurée ; terrils ; glissement et effondrements de terrain ; naissance de lagunes, etc.

La transformation de ces lieux, après réhabilitation, en des sites protégés, ne serait qu'une timide reconnaissance envers la mémoire de la région, de nos ancêtres et surtout la mémoire des mineurs (les gueules noires) qui les ont érigés grâce à la sueur de leurs fronts, et les souffrances de leurs corps.

Mais pas seulement, l'intervention sur ces sites meurtris peut s'inscrire dans la tendance du renouvellement de la ville sur elle-même et atteindre le développement durable. « *Ce principe correspond parfaitement au concept de développement durable : il s'agit de remettre en état plutôt que de démolir, de réutiliser les friches plutôt que de pousser à la croissance urbaine en périphérie et de renforcer par tous les moyens possibles la cohésion sociale* ».

Bibliographie :

- **BOUSMAHA MOHAMMED., SABRI Nourredine**, cadres de l'ORNGM de Béchar, entretien réalisé en Janvier 2017.
- **Dessault Luc**, *Des Photos Historiques d'Algérie*, URL : <http://www.algeriephotopro.com/>.
- *Etude des conditions de prise en charge des terrils des villes de Béchar et de Kénadsa*, ONRGM Béchar, 2006.
- **Etude subventionnée par l'Union européenne**, *Glossaire de la base de données « Access » des terrils du Nord et du Pas-de-Calais*, URL : http://www.missionbassinminier.org/typo3conf/ext/in_docs/dl.php?id=42.
- **Dumesnil France., Ouellet Claudie**, « *La réhabilitation des friches industrielles : un pas vers la ville viable ?* », Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 3 Numéro 2 | octobre 2002, mis en ligne le 01 octobre 2002, consulté le 19 mai 2018. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/3812> ; DOI : 10.4000/vertigo.3812
- **LARAB Farid**, *les mineurs du désert Kénadsa 1913-1962*, ChihabEditions, 2013.
- **LIMANCI Mohammed**, ex-directeur du centre de la culture et du musée de Kénadsa, entretien réalisé le 05 Septembre 2017.
- **PIRET Martine., VAN DEN BERGE Marc**, *Planifier une nouvelle valorisation des terrils dans la ville et la région*, URL : https://www.espace-environnement.be/wp-content/uploads/2015/08/Valorisation_terrils_Brochure.pdf
- **REY Emmanuel., Lufkin Sophie**, *des friches urbaines aux quartiers durables*, PPUR - Collection Le Savoir suisse, 2015.
- **Senecal G., & Saint-Laurent D.**, 1999, *Espaces libres et enjeux écologiques : deux récits du développement urbain de Montréal*, p.37, Recherches sociographiques, 40 (1) : 33-54.
- **YAMANE M**, Ex-cadres de la SONAREM de Kénadsa, entretien réalisé en Août 2017.
- <http://www.environnement.gouv.fr/villedurable/fiches/fiche26.html>.

ÉTUDE DE LA CONCERTATION ET MODE DE GOUVERNANCE ENTRE LES ACTEURS AU SEIN DE LA VILLE PORTUAIRE DE BEJAIA

Dr. BELKHIRI Aimadedine

Maitre de Conférences.

Université de Bejaia, 06000 Bejaia, Algérie - Faculté SECG.

Laboratoire Economie & Développement (LED).

belkhiri.aimadedine@gmail.com (+213) 7 75 81 57 24

Résumé :

L'objet de cette contribution consiste à mettre en lumière le niveau de concertation entre les différents acteurs d'une part, et d'autre part, faire émerger des propositions pour une meilleure interaction ville-port. Pour ce faire, la méthodologie adoptée repose sur la technique d'investigation par le recours au moyen d'un travail empirique qui sera réalisé à travers une enquête de terrain qui ciblera des acteurs des instances territoriales de la ville de Bejaia et des acteurs portuaires. Les résultats montrent que la coopération inter organisationnelle, une concertation et le renforcement de la représentation des collectivités territoriales dans la recherche des intérêts réciproques entre les deux entités présente un enjeu majeur.

Mots clés : *Dialogue, Gouvernance urbaine, ville portuaire, problèmes urbains, environnement.*

Classification JEL : C67, L90, R12, R15 et R41

Abstract:

The purpose of this contribution is to highlight the level of consultation between the different actors on the one hand, and on the other hand, to bring out proposals for a better city-port interaction. In this order, the methodology adopted is based on the investigation technique through the use of empirical work that will be carried out through a field survey that will target actors from the territorial authorities of the city of Bejaia and port stakeholders. The results show that inter-organizational cooperation, consultation and the strengthening of the representation of local authorities in the search for reciprocal interests between the two entities presents a major challenge.

Keywords: *Dialogue, Urban governance, port city, urban problems, environment.*

Introduction

Les villes portuaires sont les maillons vitaux reliant l'espace maritime à l'espace terrestre et en tant que lieux de concentration et de redistribution des marchandises. La ville et son port ne s'affirment pas seulement comme des lieux majeurs de relations du local, mais sont de plus en plus directement confrontés à la mondialisation. Selon T. Baudouin (2006), les innovations socio-économiques, politiques et urbaines actuelles des cités portuaires débordent toutes les frontières traditionnelles et de l'ère industrielle en même temps qu'elles sont très diverses selon la nation et la culture de la ville qui les met en place. La géo économie impose à ces villes une redéfinition de l'identité territoriale où le thème de l'environnement s'affirme aux acteurs de la cité s'organisant autour de règles de gouvernance indispensables à la captation de flux et à la préservation de l'environnement.

Le port occupe une place importante dans la dynamique urbaine, mais serait une source de dysfonctionnements qui affecteraient la qualité de vie et un développement harmonieux du territoire en l'absence d'une stratégie à même de poser les premiers jalons d'une gestion durable s'appuyant sur les principes de la démocratie participative et de bonne gouvernance.

La multiplicité et la diversité des acteurs inhérents à un territoire portuaire provoquent inévitablement des difficultés d'une gestion commune. Les conflits d'usage, les pressions citoyennes et les exigences des opérateurs économiques obligent les acteurs impliqués dans la prise de décision de coordonner les efforts en vue d'atténuer les impacts pour améliorer l'environnement urbano-portuaire et urbano-industriel. Ainsi, les problèmes auxquels sont confrontés les acteurs de la ville portuaire dépassent cette logique. La ville portuaire doit chercher à renforcer des liens avec les deux acteurs de la communauté portuaire et urbaine. Dans ce cas, leur préoccupation ne doit pas être orientée seulement à des retombées économiques des activités portuaires, mais vers une vision liant les intérêts environnementaux, spatiaux et sociaux. De ce point de vue, l'enjeu majeur repose sur la mise en œuvre d'un système de bonne gouvernance impliquant les acteurs de l'interface ville-port en se basant sur une coordination entre intérêts locaux, régionaux et internationaux, mais aussi, entre intérêts portuaires et urbains.

Dans cet ordre d'idée, la ville portuaire de Bejaia constitue l'objet d'une recherche du niveau de concertation entre les différents acteurs d'un même espace afin de définir une stratégie pouvant atténuer les conflits en présence et contribuer à une meilleure gouvernance. Notre étude s'appuie sur l'analyse des données émanant d'une enquête réalisée sur la base d'un questionnaire auprès des collectivités locales de la ville de Bejaia (direction d'urbanisme, collectivités locales, direction des travaux publics, etc.) et de l'autorité portuaire.

Le plan de la présentation est articulé autour de trois axes : le premier sera consacré pour expliquer des notions sur gouvernance territoriale et urbaine. Le second exposera succinctement les objectifs, type et déroulement de l'enquête de terrain. Le dernier axe réservé pour l'analyse statistique des résultats de l'enquête.

1. La gouvernance : territoriale et urbaine

Développer durablement un territoire donné, c'est instaurer une cohésion tridimensionnelle (économique, sociale et environnementale) à laquelle s'ajoute les principes liés à **la bonne gouvernance**. Cette dernière est devenue même un label accordé par les organisations internationales (Jacquier C, 2008) pour signifier la réduction de la dominance de l'État et des institutions publiques qui se sont accaparées jusque-là d'un pouvoir centralisé et unilatéral d'une prise de décision.

La gouvernance s'inscrit dans le cadre des programmes de la politique publique qui consiste à prendre mutuellement des décisions stratégiques avec la participation de tous les acteurs, dans un souci d'équilibre géographique et d'efficacité économique et/ou équité sociale et spatiale. L'objectif visé est de promouvoir un développement équilibré touchant tous les aspects. Patrick Le Galès reprend dans son article la citation de Kooiman (1993) qui voit la problématique de la gouvernance comme « *l'interaction entre l'État et la société et aux modes de coordination pour rendre possible l'action publique* » (Le Galès P, 1995, p59). L'État devient ainsi acteur parmi d'autres notamment dans les processus de développement et la mise en place des politiques publiques. Parmi les auteurs qui se sont intéressés à cette question, nous pouvons citer Bernard Pecqueur (économiste) qui définit, la gouvernance comme étant « *un processus institutionnel et organisationnel de construction d'une mise en compatibilité des différents modes de coordination entre acteurs géographiquement proches, en vue de résoudre les problèmes productifs inédits posés aux territoires* » (Pecqueur B, 2000, p132).

La gouvernance est un concept qui a de multiples définitions et des sens très variés, utilisés par plusieurs spécialistes dans des champs disciplinaires différents. Cependant, si le mérite revient aux économistes d'avoir jeté les premières bases et surtout l'insertion de ce concept, il acquiert aujourd'hui une dynamique commune et connaît un bouleversement touchant plusieurs domaines; il est communément interprété dans son sens le plus large et fait interagir plusieurs acteurs impliqués dans la prise de la décision. Le sens dominant est expliqué souvent à l'échelle d'un territoire et renvoie à la mise en place des modes de régulation plus rigoureux en faisant intervenir plusieurs acteurs.

L'introduction à l'étude de la gouvernance peut être retrouvée chez les économistes au début des années 90, plus précisément dans le monde des entreprises. Le concept est cerné dans les théories de l'organisation, connue sous le nom de gouvernance de l'entreprise (*corporate governance*). En effet, suite aux scandales financiers¹ qui ont éclaboussé quelques entreprises en 1990, les parties prenantes ont pris conscience de la nécessité de renforcer le contrôle par la mise en place de règles décrivant la manière dont l'entreprise sera dirigée, administrée et contrôlée intégrant toutes les parties prenantes, notamment entre les mandants (les actionnaires) et les mandataires (toutes les instances de management).

Depuis cette date, on voit progressivement se dessiner les contours de ce concept incluant différents domaines ayant le même raisonnement. La science politique, la géographie ou l'urbanisme qualifient la gouvernance comme étant un processus expliquant la prolifération des acteurs pour participer à la conduite des projets publics sous forme de concertation et de s'assurer que les politiques et les ordinations stratégiques sont bien menées et les objectifs bien atteints sous forme d'une responsabilité réellement partagée.

À l'échelle d'un territoire, la gouvernance connue sous le nom de **gouvernance territoriale** apparaît comme un processus qui vise la recherche des types idoines de gouvernance. Elle est basée sur des relations d'interdépendance entre des acteurs institutionnels qui impactent le développement d'un territoire à travers des choix consensuels d'objectifs. C'est une forme de gouvernance nouvelle qui connaît des changements dans le système décisionnel politico-administratif et s'appuie sur des connaissances prospectives et partagées entre acteurs économiques, publics ou privés et de la société civile, autour des enjeux territorialisés, et ce, dans la perspective d'un développement équilibré et soutenu d'un territoire. Chaque acteur est autonome dans ses décisions pour établir des orientations stratégiques, mais l'objectif est de

¹ Les entreprises touchées par des scandales financiers au début des années 90, c'est l'exemple de l'entreprise Enron aux États-Unis, France Télécom et Vivendi Universal en France.

mettre en réseaux les multi-acteurs qui convergent dans leurs décisions visant la construction d'un intérêt collectif et atteindre des objectifs institutionnels et organisationnels au sein d'un même territoire. Le point commun entre ces acteurs, c'est la localisation au sein d'un espace partagé dont la distance est réduite en terme de proximité géographique et obéit aux mêmes logiques d'appartenances et de similitudes; c'est-à-dire appartiennent aux mêmes réseaux et partagent des objectifs communs. Ils sont en fait liés par ce que l'on appelle des « Relations de Proximité Organisée » (André T, 2011).

Le développement d'un territoire ne peut être mené sans tenir compte de ses composantes et mettre en réseau l'ensemble de ses acteurs pour mieux organiser les relations qui se nouent entre eux, basées sur la concertation et l'interdépendance. De ce fait, les processus organisationnels territoriaux ainsi que la dimension territoriale du développement permettant l'élaboration d'objectifs communs s'imposent comme un modèle et un mode de pensée pour mieux gérer les affaires publiques.

L'attractivité territoriale repose sur deux piliers essentiels; d'un côté le tissu industriel est source de dynamique économique et de l'autre il est source de dynamique sociale et démographique. Dans ce cas, la ville constitue une parcelle du territoire qui répond aux enjeux de concentration d'activités et de personnes. Ainsi, la ville en crise, scène de mutation rapide, n'a pas pu échapper aux évolutions qui s'opèrent dans le monde liées aux contextes socio-économiques et géopolitiques mondiaux. L'explosion des villes et l'accroissement spectaculaire de leur nombre dans le monde amènent à s'interroger sur la manière de les gérer et de les contrôler. Les conséquences sont déjà là, une urbanisation galopante qui échappe à tout contrôle n'épargnant aucun pays développé ou non. La localisation des firmes et la prolifération de tout type d'habitat se fait d'une manière irrationnelle, cela a entraîné des coûts sociaux et génère surtout des externalités négatives telles que l'étalement tentaculaire et non réglementé, la pollution, la congestion du trafic et la spéculation foncière et immobilière. Ces externalités provoquent des tensions sur la société et compromettent les chances de son expansion économique. Face à cette situation, l'intervention de l'autorité publique et d'autres institutions à l'échelle de la ville sont des impératifs visant à limiter ces externalités.

La ville est confrontée, dès lors, à un défi d'instaurer une bonne gouvernance assurant une coordination entre les acteurs, notamment locaux, groupes sociaux et les différentes institutions. Ainsi, il se dégage un processus de gouvernance qui a comme tendance la refonte du système en place et la recomposition des modes d'actions publiques, c'est-à-dire la prise en considération de la manière dont le pouvoir sera exercé.

Concernant la **gouvernance urbaine**, et pour faire face à la multiplicité des acteurs, elle présente des dimensions différentes, mais complémentaires en vue de sa réussite. Les trois domaines sont : Le partenariat et la coopération, la décentralisation et l'instauration d'une démocratie participative.

Premièrement, la coopération entre les différentes collectivités sur un même territoire semble nécessaire, voire même entre groupes d'acteurs. Cependant, il faut trouver les outils et les mécanismes efficaces pour établir des liens avec les différents acteurs qui prônaient l'action collective et l'intérêt général. Au contraire, les divergences peuvent mener à un blocus et fera l'objet de controverses.

Deuxièmement, la gouvernance urbaine se caractérise par la mise en place d'un partenariat public/privé. Le rôle essentiel joué par les protagonistes classiques constitués par les pouvoirs publics centralisés ou locaux, s'ajoute donc, le rôle grandissant des parties prenantes locales à l'échelle d'une ville, sous forme de partenariat public/privé participant activement dans les

projets urbains, voir valorisant certains projets et l'implication dans les différentes actions au service de la ville.

Troisièmement, ce que nous appelons la démocratie participative. Cette dernière permet d'établir des liens entre une variété d'acteurs. L'objectif est alors de créer une sorte de coalition urbaine rassemblant une plus grande diversité dans l'organisation des services et une flexibilité entre une variété d'acteurs (Le Gales P, 1995, p60). Ainsi, ce sont autant de dispositions qui permettent l'implication de la population et les représentants de la société civile dans la prise de décision. Cette démarche joue un rôle majeur dans l'évolution de la démocratie locale (Torre A, 2011). Aussi, la démocratie participative est favorisée par un processus de décentralisation, qui consiste à déléguer le pouvoir aux échelles inférieures. Cela dégage une tendance vers le renforcement des nouvelles formes d'interactions qui deviennent de plus en plus évidentes et justifie en conséquence, l'importance et la pertinence de leur mobilisation autour des projets pour la ville.

2. Objectifs, type et déroulement de l'enquête de terrain

La ville portuaire de Béjaia constitue l'objet d'une recherche allant de l'interface ville-port, des enjeux économiques, territoriaux et le niveau de concertation entre les différents acteurs d'un même espace, cela afin de définir des stratégies pouvant atténuer les conflits en présence et contribuer à une meilleure articulation ville-port. Afin de vérifier la nature des relations entre acteurs et dans le souci d'aboutir à des réponses pour le cas de la ville portuaire de Bejaia, nous allons vérifier cette hypothèse principale : Un développement durable de la ville portuaire est basé sur une gestion participative et de bonne gouvernance qui peut permettre l'insertion du port dans son contexte social, économique, culturel et environnemental. Et permet aussi d'envisager une stratégie globale qui tient compte du rapport ville/port par l'aménagement urbain, les politiques publiques et la participation des différents acteurs par la gestion participative et la bonne gouvernance et la prise en compte du texte local et global par l'intégration des principes du développement durable.

Ainsi, la méthodologie adoptée repose essentiellement sur deux techniques d'investigation, l'observation et l'enquête. L'observation a permis de scruter, d'examiner et d'évaluer les phénomènes liés à l'activité portuaire dont la perception de la réalité est immédiate et les dimensions du contexte d'étude maîtrisable. La deuxième technique est constituée de l'entretien et de la formulation d'un questionnaire, outils destinés aux principaux acteurs incluant la population dans le but d'évaluer la nature des impacts, d'appréhender les impacts du port sur la ville et d'évaluer le niveau de concertation entre les acteurs. L'échantillonnage a porté les acteurs portuaires, les acteurs locaux, les agents économiques et les représentants de la société civile. L'échantillon de l'enquête est composé de quatre groupes d'acteurs, le choix s'est fait sur la base des relations entretenues avec le port de manière directe ou indirecte. La nature de la relation diffère d'un groupe à un autre allant d'une implication dans la prise de décision, de consultation et/ou une relation purement commerciale. Le choix est basé aussi sur la localisation géographique, c'est-à-dire dans les périmètres de la ville. L'enquête s'est déroulée sur une période de 40 jours, allant du 14 mars 2016 au 19 avril 2016. Après collecte des données, le traitement s'est effectué à l'aide du logiciel Sphinx Plus². Les différents groupes choisis et le bilan de l'enquête sont illustrés dans le tableau n°1 :

Tableau n° 1 : Dépouillement des questionnaires (Bilan de l'enquête)

	Distribués	Récupérés	Rejetés	Retournés vides	Validés
Acteurs portuaires (AP)	100	90	5	10	85
Acteurs locaux (AL)	80	35	6	45	29
Agents économiques (AE)	105	100	2	5	98
Associations et Population (P/A)	40	30	0	10	30
Totaux	325	255	13	70	242

Source : Établi à partir des résultats de l'enquête, auteur, 2016.

3. Résultats et discussions

Après une présentation succincte de la démarche méthodologique et l'identification des acteurs retenus pour mener l'enquête de terrain, l'étape suivante consiste à présenter les résultats de l'étude empirique et l'interprétation des données obtenues.

3.1. L'interaction entre les acteurs au sein de la ville portuaire de Bejaia

Le port est considéré depuis toujours comme un élément important dans le développement multidimensionnel d'un pays, d'une région, d'une ville voire même d'une localité, tout en étant un outil et un lieu privilégiés de création et de transformation de richesses. Ce rôle ne peut être accompli sans une politique portuaire privilégiant la mise en perspective des liens entre les acteurs du territoire, ou entre les acteurs portuaires eux-mêmes (jeux d'acteurs). De ce fait, une concertation ouverte à une implication d'une pluralité d'acteurs devient incontournable pour le développement des activités induites par cette infrastructure stratégique de la ville par le biais d'une concertation et d'une gouvernance inscrite dans la durabilité.

À travers les résultats de l'enquête, le diagnostic de la situation dans le cas de la ville portuaire de Bejaia, permet de mettre en lumière le niveau de concertation entre les différents acteurs d'une part, et d'autre part, de faire émerger des propositions pour une meilleure interaction ville-port.

3.1.1. Nature et importance de la relation ville-port

Afin de mieux éclairer les enjeux de concertation au sein de la ville portuaire de Bejaia, il a été procédé à l'identification de la nature des relations existantes et la mesure du degré (niveau) de rapprochement en se basant sur l'avis de chaque acteur. La nature de cette relation ne s'explique pas uniquement par des relations commerciales, mais elle diffère selon des perceptions intégrant des objectifs variés, d'où les résultats présentés dans le tableau suivant :

Tableau n°2: L'avis de chaque acteur sur l'importance des relations ville-port

L'importance des relations ville/port	AP		A/P		AL		AE		Total	
Très importante	55	68,8 %	19	63,3 %	18	64,3 %	65	66,32 %	157	66,52 %
Importante	21	26,3 %	8	26,7 %	9	32,1 %	26	26,53 %	64	27,1 %
Peu importante	3	3,8 %	3	10 %	1	3,6 %	6	6,12 %	13	5,50 %
Pas importante	1	1,3 %	0	0 %	0	0 %	1	1,02 %	2	0.84 %
Total	80	100 %	30	100 %	28	100 %	98	100 %	236	100 %

Source: résultats de l'enquête, auteur, 2016

Tous les acteurs s'accordent à qualifier la relation entre le port et la ville de très importante avec des taux qui dépassent les 60 %. Cela apparait évident, puisque l'existence d'un port contribue à l'essor économique de toute la région. L'activité portuaire peut être interprétée comme faisant partie des indicateurs essentiels de l'activité économique de la ville par la création de richesses, de revenus et d'emplois. Par exemple, la fiscalité, payée par le port au profit de la commune, a connu une constante augmentation de l'ordre de 133 % de 2008 à 2014, avec une part appréciable payée par l'entreprise portuaire et évaluée à 26 % au cours de la même période. Ainsi, l'EPBejaia constitue l'une des principales entreprises créatrices de richesses. Il en est de même pour les deux taxes (TVA et TAP) que l'EPB a payées qui sont en nette évolution. En outre, la contribution du port dans le domaine de l'emploi est aussi significative. La part d'emplois créés par les activités portuaires par rapport au nombre total d'emplois totaux de PME/PMI localisées dans la ville est de l'ordre de 24,12% en 2014.

Pour les acteurs portuaires, il est à noter que cette relation, quoique très importante, ne dépend pas d'une volonté exprimée, mais elle est surtout conditionnée, par exemple, par l'environnement institutionnel formel qui est régi par une réglementation légale. Ainsi, pour l'aménagement d'un espace portuaire, l'autorité portuaire sollicite les collectivités territoriales de la ville qui possèdent les outils de maîtrise foncière pour une éventuelle autorisation d'exploitation.

Les autres acteurs estiment que la relation est très importante. D'après les entretiens accordés aux acteurs économiques, soulignent l'importance de la relation entre les deux entités, mais insistent sur le fait qu'il existe une déconnexion entre les services portuaires et les différentes administrations locales.

Cette distanciation est due au manque de coordination et d'un partenariat efficace entre les divers acteurs locaux. La complexification des niveaux d'intervention tend à rendre l'action de coordination plus difficile, car les échelles d'organisation de ces actions sont caractérisées par des divergences et/ou chevauchement des responsabilités. De manière générale, les formes de développement territorial évoluant dans un environnement contraignant, requièrent de nouveaux modes de coordination qui incluent les acteurs et les institutions sous forme de développement territorial. Ce dernier représente les mêmes bases de la notion de gouvernance

locale, laquelle repose sur la mise en évidence de la relation de proximité (Bertrand. N., Moquay. P, 2004 ; Metezeau. P, 2015).

3.1.2. Concertation et dialogue dans l'interface ville-port

La relation entre le port et la ville est caractérisée par une relation complexe (Prelorenzo. C, 2011), c'est pour cela que la synergie entre les différents acteurs d'un territoire est une condition primordiale pour atteindre le développement durable de toute la région.

La diversité et l'intensité de l'activité portuaire ont souvent engendré des désagréments sur un territoire, dans la plupart des cas, partagés par une multitude d'acteurs dont les intérêts ne sont toujours pas communs. Dans le but de ne pas compromettre les capacités de croissance de ces activités tout en préservant l'environnement urbain, il devient indispensable de rechercher une meilleure cohabitation des acteurs qui interviennent sur la base d'une bonne gouvernance territoriale pour un développement harmonieux et durable de la ville.

L'évaluation du niveau de concertation entre les différents acteurs de la ville portuaire de Bejaia, objet de cette recherche, permet de définir une stratégie pouvant atténuer les conflits en présence et contribuer à une meilleure gouvernance territoriale durable. Il s'agit de définir les principaux enjeux auxquels ces acteurs sont confrontés, et de proposer les moyens nécessaires pour améliorer le processus décisionnel de sa mise en valeur.

L'implication de tous les acteurs et le renforcement de la représentation des collectivités territoriales locales sous forme d'une concertation multi-échelles sont considérés comme primordiaux au regard des différentes mutations qu'ont connu le port et la ville. Concernant la ville portuaire de Bejaia, l'analyse des résultats² obtenus va permettre de confirmer ou infirmer l'hypothèse par laquelle la mise en œuvre de synergies basées sur des intérêts communs sous forme de coopération et de concertation des différentes catégories d'acteurs disposant d'outils managériaux peuvent être considérées comme primordiales pour la résolution de certains conflits à des projets de développement du port et de la ville et surtout surmonter les externalités négatives qui affectent l'attractivité et l'image de la ville.

Le tableau n°3 résume les résultats de l'enquête concernant cet aspect lié aux différents degrés de concertation, de consultation et de dialogue territorial autour des questions liées aux enjeux portuaires et urbains. Cependant, l'analyse ne tient pas compte des avis des acteurs économiques, étant donné que ces derniers entretiennent des relations plus privilégiées, fondées sur des aspects purement économiques.

² Pour faciliter une analyse comparative entre les résultats obtenus et apprécier le degré de concertation, nous avons regroupé les réponses dans un seul tableau. (Tableau n° 7)

Tableau n°3 : Coopération et communication des acteurs au sein de la ville portuaire

	Acteurs portuaires					Acteurs locaux					Population et association							
	Oui		Non		Aucun avis	Oui		Non		Aucun avis	oui		Non		Aucun avis			
Existence de consultation	13	15,3 %	60	70,6 %	12	14,1 %	6	20,7 %	20	69 %	3	10,3 %	9	30 %	16	53,3 %	5	16,7 %
Implication de tous les acteurs	80	94,1 %	2	2,4 %	3	3,4 %	24	82,8 %	2	6,9 %	3	10,3 %	16	53,3 %	9	30 %	5	16,7 %
Existence d'un dialogue et coopération	24	28,2 %	45	52,9 %	16	18,8 %	9	31 %	4	13,8 %	16	55,2 %	6	20 %	23	76,7 %	1	3,3 %
Compagne de sensibilisation	76	89,4 %	2	2,4 %	7	8,2 %	21	72,4 %	4	13,8 %	4	13,8 %	24	80 %	2	6,7 %	4	13,3 %

Source: résultats de l'enquête, auteur, 2016

La première question adressée aux différents acteurs consiste à savoir s'ils sont régulièrement consultés concernant la réalisation des différents projets de développement de la ville. La question a été posée pour cibler l'implication de tel ou tel acteur, et formulée de la manière suivante : « **acteurs portuaires** : Êtes-vous régulièrement consultés par les acteurs locaux concernant les différents projets de la ville ?

Acteurs locaux : Êtes-vous régulièrement consultés par les services portuaires concernant les différents projets de la ville ? ». **Population et associations** « Êtes vous impliqués ou concertés concernant des projets pour le port ou la ville ?

La plupart des acteurs confirment l'absence d'initiatives visant une consultation en vue de réaliser des projets au profit de la ville. Les acteurs locaux optent pour une réponse négative (69 %), c'est-à-dire qu'ils ne sont pas consultés par les services portuaires. Ce refus de la part des services portuaires, représentés en majorité par des entreprises prestataires de services (EPB, BMT), s'explique par le fait que ces entreprises sont dotées d'une autonomie financière et de gestion. Elles prennent des décisions stratégiques n'engageant et ne concernant que leurs organisations à la recherche d'une meilleure compétitivité pour faire face à une concurrence acharnée de la part des entreprises activant dans le même domaine, c'est l'exemple du port de Djen- Djen situé à moins de 100 km de Bejaia. Toutefois, cette autonomie par rapport à leur statut est contestée, puisque « *les autorités portuaires ne peuvent plus uniquement compter sur leur appui pour mettre en œuvre les projets controversés et sont donc plus enclines à rechercher des appuis locaux*. Dans ce sens, Peter Hall montre « *qu'après une phase de déconnexion physique, économique et institutionnelle entre le port et son territoire, une phase de reconnexion commence à émerger [Hall, 2010], consistant pour les autorités portuaires à prouver la légitimité et à réhabiliter l'acceptabilité des activités portuaires auprès des collectivités locales* » (Marion. M, Maïté V, 2014).

Les services portuaires jugent aussi, avec un taux de 70,6 %, que les acteurs locaux ne les consultent pas sur les différents projets. L'importance stratégique des projets structurants fait appel à des compétences variées aux différentes échelles de prise de décision, mais en raison des facteurs de conflit, une rupture est souvent observée et mène vers un blocage ou des lenteurs de toutes sortes, d'où des projets qui se réalisent, mais qui ne correspondent pas aux ambitions affichées. La réalisation d'une pénétrante reliant la ville à l'autoroute Est-Ouest sur une longueur de 100 km, constitue un exemple illustrant la nécessité d'un large débat entre l'administration et les services portuaires sur le choix d'éventuels itinéraires pour une meilleure connexion avec le port sans causer de désagréments pour la ville. Les réponses des associations et populations locales suivent cette opinion sur l'inexistence de rapprochement entre les services portuaires et leur mouvement. Dans des ports d'envergure mondiale, des conventions sont signées entre les autorités portuaires et des associations à des fins très variées allant d'une simple subvention pour diverses activités touristiques, sportives et culturelles à une implication régulière à travers leur avis dans des projets pour qu'ils répondent mieux à leurs attentes.

Sur la question de savoir si l'implication de tous les acteurs semble une condition sine qua non pour la réussite de la cohabitation entre le port et la ville, les répondants voient effectivement que l'implication de tous les acteurs est une condition nécessaire pour la réussite de la cohabitation entre les deux. Les acteurs locaux et portuaires affichent seulement leur souhait à intégrer ce processus, mais en réalité ils suivent une démarche centralisée et unilatérale de leurs actions. Le même constat est observé lorsqu'ils sont interrogés sur la sensibilisation ou les renseignements sur les activités portuaires qui peuvent accroître la participation de la communauté urbaine pour atténuer les conflits grâce à une meilleure compréhension mutuelle.

Les réponses cumulées sont positives, ce qui représente leur souhait, mais en réalité ils éprouvent des difficultés pour arriver à des décisions consensuelles au profit du port comme de la ville.

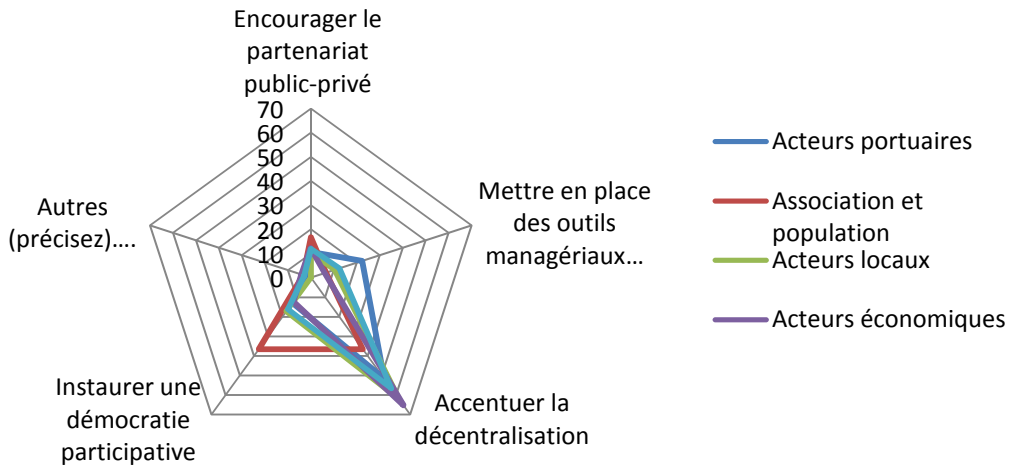
La concertation et l'implication des différentes catégories d'acteurs peuvent être considérées comme primordiales pour le développement de la ville et du port, l'objectif visé étant la recherche d'une concertation territoriale cohérente en vue d'une décision consensuelle et d'une comparaison des points de vue. Pour le cas de la ville portuaire de Bejaia, tous les acteurs souhaitent et voudraient être intégrés dans la prise de décision et les processus de concertation. Le fonctionnement d'un territoire est largement tributaire de la dynamique de la participation de tous les acteurs. Ces derniers ne doivent pas être éloignés des centres de décision, en les associant à toutes les actions qui dessinent l'avenir en l'impliquant en amont de la résolution des problèmes. Par exemple, la délocalisation du port pétrolier est inscrite dans le schéma directeur de développement, ce projet tarde toujours à venir, puisqu'il attend d'être inscrit au programme d'investissement du ministère des travaux publics et de l'environnement dans le but d'étudier les impacts et la faisabilité de ce projet. À cet effet, la concertation et la décentralisation dans la prise de décision constituent un moyen pour identifier les blocages et trouver en conséquence des solutions idoines qui conviendraient au mieux pour le besoin de la ville et du port prenant en compte les différents enjeux.

La concertation peut conduire à des décisions importantes d'une dimension stratégique pour un territoire et renforce entre autres les liens entre tous les acteurs. Pour la question concernant le dialogue territorial, les acteurs de l'autorité portuaire répondent par un « oui » avec un taux de 52,9 %. Par contre, les acteurs locaux se montrent réticents, le taux à la réponse « aucun avis » est de l'ordre de 55,2 %. Cela montre que les acteurs locaux refusent d'être responsables, alors qu'auparavant, ils jugeaient que la concertation et la démarche participative pouvaient conduire à un consensus, dont les outils mèneraient vers un dialogue territorial efficace. Mais dans la pratique ils trouvent des difficultés pour mener de telles démarches.

Il ressort de ce qui précède que la concertation et la coordination entre les acteurs du territoire deviennent incontournables pour le développement des activités induites par cette infrastructure stratégique de la ville par le biais d'une bonne gouvernance inscrite dans la durabilité.

3.2. Les modes de gestion les plus appropriés

La question sur le mode de management stratégique pour une bonne relation ville-port, les résultats obtenus sont représentés dans le graphe n° 1 :

Grphe n° 1 : Mode de management stratégique de relation ville- port

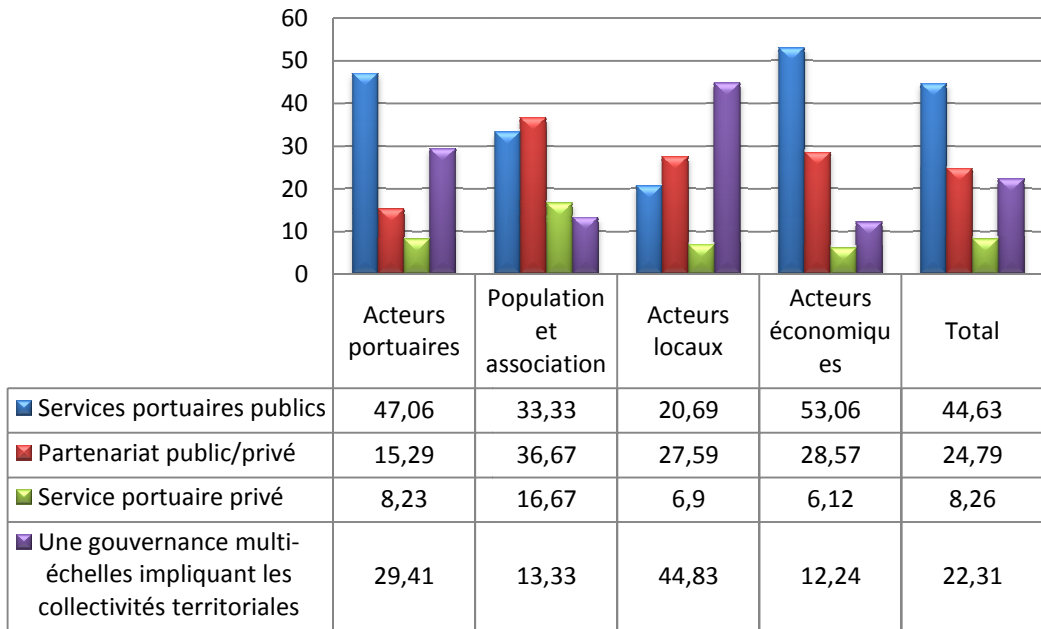
Source: résultats de l'enquête, auteur, 2016

Le système de gouvernance territoriale représente un élément structurant pour les organisations publiques et constitue un catalyseur de proximité territoriale. Sur une question relative au choix d'un mode de management stratégique des territoires, les groupes d'acteurs interrogés partagent le même avis. Ils considèrent la décentralisation comme un moyen qui mène vers une bonne gouvernance territoriale avec un total de réponse de 41.1 %, alors que nos attentes portent plutôt sur la mise en place d'outils managériaux plus efficaces ou l'instauration d'une démocratie participative. Cette constatation pourrait s'expliquer par la tendance actuelle vers l'instauration de nouvelles pratiques managériales au sein des collectivités territoriales basées sur certaines pratiques innovantes, ainsi que la constitution d'un réseau rationnel territorial incluant les différentes formes de concertation et d'articulation, ou bien le passage vers une organisation participative permettant de mettre en œuvre un management de type participatif.

Par ailleurs, en référence à cette question, Hernandez. S., et Belkaid. E (2013) se sont intéressés à étudier les facteurs susceptibles d'influencer les modalités de l'action publique territoriale dans des territoires urbains en Méditerranée. Dans l'une des questions posées, les auteurs cherchent à connaître les outils managériaux permettant aux organisations publiques territoriales de gérer les facteurs d'influence. Ils concluent que les outils managériaux les plus mobilisés sont liés à la gestion de l'interface avec l'environnement. C'est le cas de partenariat, communication, participation, prospective ainsi que les dispositifs de veille avec l'ensemble des parties.

Sur la question liée au mode de gestion administrative le plus adapté pour le port de Bejaia, nous avons obtenu les résultats suivants :

Graphe n°2 : Mode de gestion portuaire adapté (%)



Source: résultats de l'enquête, auteur, 2016

44.63 % des acteurs ont choisi le type de gestion portuaire public. En Algérie, malgré l'échec du modèle de gestion portuaire étatique et son ouverture aux opérateurs privés à partir de 2005 sous forme de concession, le premier choix ne peut être expliqué que par le degré d'attachement à la gestion publique suite au constat précédent sur la privatisation et la concession dans quelques ports, alors qu'il est considéré comme mauvaise expérience. Au début de ce processus de gestion mixte, le mouvement a connu des moments de turbulence à cause des tensions et de l'apparition de situations conflictuelles entre administrations portuaires et les syndicats, comme c'était le cas du port d'Alger confié à l'Émirati Dubaï Ports World en 2008. Les syndicats évoquaient à cette époque la violation de la résolution du Conseil des Participations de l'État (CPE) n° 6 du 4 juillet 2004 relative à « *la nécessité d'impliquer le partenaire social dans toutes les actions qui engagent les entreprises portuaires* ». Le mouvement de privatisation des services portuaires a eu comme effet négatif immédiat la suppression des postes d'emploi. Au regard de la situation économique actuelle caractérisée par l'effondrement des prix de l'or noir, poursuivre cette logique de recours au privé constitue un risque, notamment en matière de perte d'emplois. Cette logique concerne les autres services cédés actuellement au public tels que la gestion des superstructures, les opérations de maintenance et de manutention.

En second rang, les interviewés optent pour le partenariat public-privé avec un taux de 24,79 %, constituant l'un des modes de gestion qui domine actuellement, principe même du nouveau management public. Né dans les années 1970, ce concept a pour objectif de réduire et de minimiser l'écart existant entre la gestion publique et privée et d'aboutir à un partage des responsabilités et des rôles. Aujourd'hui, la question centrale dans ce type de management se pose en termes de détermination d'objectifs, de suivi d'un processus de décision et enfin de proposition de priorités afin de faciliter leur arbitrage (Cannac, Y., Trosa, S, 2007)

Nous avons remarqué que les acteurs locaux considèrent la gouvernance multi échelles impliquant les collectivités territoriales comme étant le mode de gestion le plus adapté avec un taux de 44,83 %. Aujourd'hui, l'autorité portuaire est considérée comme un acteur parmi d'autres réseaux d'acteurs territoriaux, puisque l'ensemble de ces acteurs vise des intérêts convergents, c'est-à-dire, être au service des intérêts de la collectivité. En réponse à cela, une multitude d'arrangements institutionnels et réglementaires orientés vers la conciliation entre la compétitivité territoriale et le développement portuaire peuvent être négociés aux fins d'établir une concertation et un dialogue qui constituent une condition sine qua non dans la logique de développement territorial durable.

Par conséquent, il est nécessaire d'accentuer la décentralisation en facilitant les coopérations entre niveaux ?? de collectivités (Cannac et Trosa, 2007) et même entre le public et le privé. Les décisions, notamment stratégiques, doivent être hiérarchisées et établies à toutes les échelles de gouvernance: nationale, régionale ou locale, visant à la fois l'intérêt particulier et l'intérêt général. Néanmoins, la centralisation des décisions particulièrement entre la planification centrale et les autres décideurs ne doit pas être prise comme une norme, notamment dans le cas des ports présentant des spécificités particulières (par exemple les ports qui se sont développés relativement proche de noyaux centraux des villes).

Par ailleurs, malgré que les autorités portuaires nationales existent encore dans de nombreux pays, la forme la plus commune est le cas de la gestion d'un port par une autorité locale ou administrative qui gère une seule zone portuaire comme le cas du port du Havre en France (Daudet. B, 2012, p. 49). Le port de Marseille, par exemple, entretient une relation forte avec la ville en termes économiques, spatiaux et sociaux en formant, ce qu'on appelle « *système marseillais* ». La chambre de commerce de Marseille, la plus ancienne institution de ce type en France, s'est vu attribuer la charge de la gestion du port, et de manière indirecte influe sur la conduite générale des stratégies pour la ville. Elle dispose de prérogatives convergentes avec les autres intervenants, cela permet de nouer une relation forte entre le port, le commerce, l'industrie et la ville. Dans le cas du port de Bejaia, la centralisation des décisions et les lenteurs administratives dans leurs exécutions constituent un obstacle majeur pour la performance ciblée dans le cadre du management affiché par l'EPB. Par exemple, la délocalisation du port pétrolier est inscrite dans le schéma directeur de développement permettant ainsi de libérer 44 hectares d'espaces qui vont permettre subséquentement l'extension du port du côté de la mer avec 750 m³ de quai supplémentaires. Ce projet connaît un retard quant à son inscription au programme d'investissement du ministère des travaux publics. À cet égard, la concertation dans la prise de décision et la décentralisation peuvent identifier les blocages et les entraves dans les procédures d'aménagement qui prennent en compte les différents enjeux.

L'autonomie dans la décision peut également proposer une vision à long terme concernant la politique portuaire à adopter, c'est-à-dire celle priorisant les projets indispensables à la pérennité du port. Cette politique consiste à concevoir et à édifier des installations portuaires nécessaires à la croissance du port ainsi qu'à améliorer des dessertes de l'hinterland. Les ports peuvent devenir, dans ce cas, des instigateurs pour les projets de développement de leur arrière-pays. De surcroît, la compétitivité portuaire couplée avec un arrière-pays riche est le fruit d'une vision globale traduite par une politique plus soucieuse d'une meilleure connexion entre les deux sphères. L'hinterland du port de Bejaia couvrant un rayon de 250 km, répartie entre 10 wilayates comportant environ 12 millions d'habitants, peut constituer un nœud majeur du réseau entre les routes maritimes et les réseaux de transport terrestre.

Il ressort de ce qui précède que la concertation et la coordination entre les différents acteurs deviennent incontournables pour le développement des activités induites par cette infrastructure stratégique de la ville par le biais d'une bonne gouvernance inscrite dans la durabilité.

Conclusion

Dans cette étude nous avons tenté de fournir un aperçu sur la notion de gouvernance, notamment urbaine et territoriale. Puis nous nous sommes concentrés sur l'étude de cas concernant la ville portuaire de Bejaia pour mesurer le degré de concertation des différentes catégories d'acteurs, en vue de trouver un consensus pour une bonne gouvernance. Ce faisant, nous nous sommes concentrés sur la catégorisation des différents acteurs qui constituent ces systèmes de gouvernance dans la ville de Bejaia en sa qualité de ville portuaire.

Les résultats de l'enquête révèlent que le port ne peut être dissocié de la ville, une complémentarité fonctionnelle et une cohabitation harmonieuse sont incontournables et recommandées par l'ensemble des enquêtés. Néanmoins, les contraintes provoquées par les activités portuaires et subies par la ville nécessitent une réflexion et des actions favorables visant l'atténuation de ces impacts. Pour la réussite de ces actions, les interviewés voient que cela est tributaire de la mise en place d'une démarche participative impliquant tous les acteurs à travers laquelle chacun agit selon ses intérêts. En effet, établir une **concertation** et un **dialogue** entre les acteurs, constitue une condition sine qua non dans la logique du développement durable. Ainsi, cette étude confirme que c'est bel et bien la concertation et le dialogue additionnés au bon système de gouvernance qui déterminent l'avenir de la relation de la ville portuaire.

En outre, les résultats montrent qu'en dépit des réformes engagées, l'autorité portuaire qui est un acteur dans un réseau d'acteurs territoriaux suggère d'appuyer un processus visant la synergie entre une multitude d'acteurs du territoire. De ce fait, la coopération inter organisationnelle, une concertation et le renforcement de la représentation des collectivités territoriales dans la recherche des intérêts réciproques entre les deux entités présentent un enjeu majeur.

Certes, les acteurs s'accordent à considérer la concertation et l'implication de tous les acteurs sont primordiales pour atteindre des défis stratégiques, territoriaux et institutionnels. Néanmoins, au-delà de ces multiples défis, et au regard des systèmes de gouvernance qui font actuellement l'objet des réformes, certains acteurs sont, cependant limités à leur logique de gouvernance et soumis à leurs inhérentes restrictions institutionnelles. Cela peut provoquer des divergences et bloquer toute initiative à une coordination et une réglementation des différentes interactions et les relations entre les différents acteurs impliqués sur un territoire, et par conséquent, peut porter atteinte au développement des deux entités.

La ville comme le port se reprochent mutuellement l'existence de conflits et de formes diverses de tension. Le port se trouve enclavé et étouffé par le poids de la ville, tandis que celle-ci considère sa congestion, les risques industriels et la pollution sont à la base du mal vivre. La compétitivité, la performance économique et la rentabilité ne sont pas liées uniquement à la productivité, mais s'élargissent aux dimensions sociale, culturelle et environnementale pour une meilleure évolution des relations entre la ville et son port.

Ainsi, l'implication de tous les acteurs s'avère indispensable pour une meilleure gestion basée sur la participation et la bonne gouvernance. Cela ne peut se faire sans une coordination entre tous les acteurs inscrite dans une démarche qui trouve sa cohérence dans le déploiement de réseaux globalisés d'où la nécessité d'une recomposition des tissus pour l'émergence d'un

modèle de gouvernance conduisant à la prise de décisions d'investissements et d'aménagement d'un territoire défini comme un bien commun.

Bibliographie:

- **Ardouin É., B., J.-C.** (2011) : « Le management public des territoires, décider, agir, évaluer ». Éditions de l'Aube, Paris.
- **Baudouin, T.** (2006) : « Ville productive et mondialisation des territoires ». L'harmattan Maritimes., PP 186-187.
- **Bertrand, N., Moquay, P.** (2004) : « La gouvernance locale, un retour à la proximité In: Économie rurale. N°280, 2004. Proximité et territoires. pp. 77-95.)
- **Brigitte, D., Yann, A.** (2012) : « Gouvernance des territoires ville-port : empreintes locales, concurrences régionales et enjeux globaux » *Organisations et territoires Volume 21, n° 3, Le Havre.*
- **Cannac, Y., Trosa, S.** (2007) : « La réforme dont l'État a besoin : Pour un management public par la confiance et la responsabilité » Dunod, Paris.
- **Da Cunha, A., Knoepfel, P., Leresche, J.-P., Nahrath, S.** (2015) : « Enjeux du développement urbain durable : Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance » Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne.
- **Document interne et Annuaire statistiques de l'EPB (2010-2016).**
- **DPSB :** Direction de la Programmation et du Suivi Budgétaire (les annuaires statistiques le long de la période comprise entre 2013 et fin 2015).
- **Fujita, M., Jacques, F- T.** (2003) : « Économie des villes et de la localisation ». Edition Boeck & Larcier S.A 2003. La 1^{ière} édition Paris. p23.
- **Hernandez, S., et Belkaid, E.** (2013) : « L'influence du contexte sur management territorial en Méditerranée. Une analyse comparée de Barcelone, Marseille et Tlemcen », *Management & Avenir*, 2013/5 N° 63, p. 145-164. DOI : 10.3917/mav.063.0145
- **Jacquier, C.** (2008) : « La gouvernance urbaine : entre complications et complexités, comment s'orienter ? ». Communication présentée lors du colloque « vers une nouvelle gouvernance des territoires » organisée le 15 septembre 2008 à Reims le 15 septembre 2008.
- **Le Galès, P.** (1995) : « du gouvernement des villes à la gouvernance urbaine » *Revue Française de Science Politique*, Volume 45 N°1 PP 57-95. http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rfsp_0035-2950_1995_num_45_1_403502
- **Lévêque, L.** (2012) : « Le nouveau rôle des autorités portuaires dans l'adaptation des clusters aux enjeux de la globalisation », *L'Espace Politique*, 2012-1, n° 16 <http://espacepolitique.revues.org/2210>
- **Marion, M., Maïté, V.** (2014) : « Les relations ports-collectivités locales au prisme des négociations sur les usages de l'espace portuaire : analyse comparée des processus de planification stratégique portuaire (Le havre, Rotterdam et Rouen) ». ASRDLF 2014 - 51ème colloque de l'Association de Science Régionale de Langue Française, Jul 2014, France. 16p, 2014. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01070410>
- **Metezeau, P.** (2015) : « Coordination interinstitutionnelle entre acteurs » Rapport remis par Vice-président du conseil général du Val d'Oise, 18 février 2015.
- **Pecqueur, B.** (2000) : « développement local », 2^e édition revue et augmentée, Syros/Alternatives Économiques, 2000, 132 pages. Paris.

- **Pesquera M. A. et Ruiz J. R.**(1996) : « Stratégies de développement durable pour les villes et les ports », série de monographies établies pour la CNUCED en collaboration avec l'Association Internationale des ports (AIP) et, pour la présente monographie, l'Association internationale Villes et Ports (AIVP). Nations-Unis New York et Genève.
- **Polèse, M.** (2010) : « Le rôle des villes dans le développement économique : un autre regard ». Inédit / Working paper, no 2010-4. Institut national de la recherche scientifique Centre - Urbanisation Culture Société Montréal Septembre 2010.
- **Prelorenzo, C.** (2011) :« La ville portuaire, un nouveau regard. Évolutions et mutations», *Rives* 39 (2011), mis en ligne le 30 juin 2012. URL : <http://rives.revues.org/4036>
- **Torre,A.**(2011) : « Les processus de gouvernance territoriale. L'apport des proximités ». Juin, N° 209-210. www.andre-torre.com/pdf/PDFpub228N1.pdf
- **Thoumelou , M.** (2011) : « Collectivités territoriales, quel avenir ? ». Les Études de la Documentation française / Jean Jenger. Paris.
- **The World Bank**, Port Reform Toolkit Second Edition Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2003.
http://www.ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/Portoolkit/Toolkit/module3/port_functions.html

LE RISQUE DE CREDIT ET L'ASYMETRIE DE L'INFORMATION : LE CAS DES BANQUES PUBLIQUES ALGERIENNES

Fatima Zohra MAROUF

L'université de MONS, Belgique.

FatimaZohra.MAROUF@student.umons.ac.be.

Zeyneb GHELLIL

L'université de TLEMCEM, Algérie.

zeynebuellil@yahoo.fr

Résumé

L'objectif principal du présent papier est d'identifier sur quelles mécanismes de résolution les banques publiques algériennes se basent afin de réduire l'imperfection informationnelle qui caractérise le marché algérien du crédit. Pour cette raison, nous avons appliqué l'analyse en composantes principales (ACP) qui nous a permis d'identifier les critères les plus déterminants de la décision d'octroi de crédit dans les banques publiques algériennes. Nos données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS 20. En effet, selon nos résultats, dans les banques publiques algériennes, lors de l'étude du dossier de crédit déposé par une ancienne relation ou par une nouvelle relation, d'une part, le patrimoine de l'emprunteur et le niveau d'engagement du promoteur à la centrale des risques de la Banque d'Algérie sont des signaux déterminants de la décision d'octroi de crédits devant la rentabilité du projet et le niveau d'engagement du promoteur envers les tiers. Néanmoins, le poids de l'apport personnel et la valeur des garanties se diffère selon le type de la relation. Il en ressort également que la régularité des dividendes versés aux actionnaires ne présente pas une importance pour nos banques publiques.

Mots clés : *Asymétrie d'information, relation banque-PME, risque de crédit, relation, banques publiques algériennes.*

Summary

The main objective of this paper is to identify the resolution mechanisms used by Algerian public banks to reduce the information imperfection that characterizes the Algerian credit market. For this reason, we applied the principal component analysis (PCA) which allowed us to identify the determinants of the decision to grant credit in the Algerian public banks. Our data was analyzed using the SPSS 20 software. Indeed, in the Algerian public banks, when studying the credit file filed by an old relationship or a new relationship, on the one hand, the borrower's assets and the level of commitment of the promoter to the Bank of Algeria's central risk department are decisive signals for the decision to grant credit to the profitability of the project and the level of commitment of the promoter to third parties. Nevertheless, the weight of the personal contribution and the value of the guarantees differ according to the type of the relationship. It also shows that the regularity of dividends paid to shareholders is not important for our public banks.

Keywords: *Information asymmetry, bank-SME relationship, credit risk, relationship, Algerian public banks*

JEL : *E51, E52*

1. Introduction

Compte tenu de l'opacité de la structure informationnelle des PME, la banque est en théorie soumise dans sa relation avec cette clientèle aux risques d'anti sélection, d'aléa moral ex-ante et ex-post « *Sylvie Cieply, Claudine C et Marcelline G 2001* ». En effet, les PME ne transmettent pas toutes les informations précises et nécessaires dans leurs dossiers de crédit « *Psillaki1995* ». Raison pour laquelle, la théorie financière conçoit que le risque dans la relation entre la banque et l'entreprise notamment les PME est causée par l'information incomplète que l'un des acteurs fournit à l'autre « *Hubert de La Bruslerie 2010* ». Le problème d'évaluation du risque de crédit résulte donc de l'asymétrie informationnelle qui rend l'évaluation de la solvabilité des PME plus difficile.

En outre, selon « *Kalala Tshimpaka et Frédéric 2007* », la banque est confrontée au risque du crédit car elle est dans l'incapacité d'identifier les bons emprunteurs. Cependant, minimiser le risque de crédit est basé principalement sur la capacité de la banque à collecter et à traiter l'information au moment de la sélection des demandes de crédit. La maîtrise du risque de crédit constitue dès lors un facteur de réussite à long terme de l'organisation bancaire.

Dans le même ordre d'idée, le partage de l'information sur les caractéristiques des emprunteurs permet donc une prévision plus précise de leurs probabilités de remboursement. En effet, l'asymétrie d'information qui caractérise le marché du crédit bancaire, a été mis en exergue par la revue de littérature bancaire, notamment la théorie de l'intermédiation financière, qui suggère l'existence de la supériorité des banques par rapport aux autres intermédiaires « *Benston 2004, Benston et Smith 1976, Diamon 1984* ». Les banques offrent l'accès au système de paiement, elles transforment les actifs, elles gèrent les risques, effectuent le traitement de l'information et le suivi de ces emprunteurs avec qui elle a constitué une relation à long terme « *Freixas, X. and Rochet, J. 2008* ». Ainsi, ce type de relation est utile et efficace, il permet d'améliorer la sélection des dossiers de crédit « *Wissler 1989* ». En outre, en dépit de l'avantage de ce type de relation dans l'octroi de crédit, le banquier développe un comportement de rationnement de crédit envers la nouvelle relation faute de manque d'informations nécessaires à l'évaluation du dossier de crédit « *Haubrich 1989* ».

En outre, la banque parvient à sélectionner les demandeurs de crédit et à contrôler leur performance en collectant et exploitant l'information précise et disponible « *Hind Sami et Armelle Delorme 2004* ». Ce partage permet donc de réduire le déficit informationnel entre

elle et ces clients « Jorge A. Padilla, et Marco Pagano 1999 ». En effet, « Padilla et Pagano 2000 » et « Hubert de La Bruslerie 2010 » estiment, que la banque peut mettre en place des procédures et des mécanismes d'atténuation du risque de crédit selon le type de l'asymétrie d'information ex-ante, on-going et ex-post.

En outre, dans la littérature théorique et empirique le ratio de prêts non productifs est une variable déterminante du risque de défaut d'une banque traditionnelle, et donc la clé de voûte de la solidité financière de ces banques. En effet, certaines recherches sur les déterminants du risque de crédit ont pu démontrer que les établissements défailants détiennent une grande proportion des prêts non productifs par rapport aux taux de crédit octroyé « Laura Rinaldi et Alicia Sanchis-Arellano 2006, Berge et Boye 2007 et Dimitrios P. Louzis a, b, Angelos T. Vouldis a, c, Vasilios L. Metaxas 2010 ». C'est ainsi que le risque de crédit de la banque se confond avec le montant de prêts non productifs en générale dans le monde entier, et en particulier en Algérie qui représente le contexte de notre présente étude.

En effet, concernant les banques publiques algérienne, sur le plan de la qualité de leurs portefeuilles de crédit, dans son rapport sur la stabilité du système bancaire algérien durant les dernières années, la Banque d'Algérie a démontré que le taux des prêts non productifs détenus par les banques publiques algériennes sur les entreprises privées est assez important comparativement aux standards internationaux en la matière. Le niveau des prêts non productifs dans les banques publiques algériennes continue donc d'être une source de préoccupation.

En outre, compte tenu de l'importance du risque de crédit dans les banques publiques algériennes, nous nous efforcerons dans le cadre de cette étude de répondre à la question suivante : Dans un environnement caractérisé par une forte asymétrie d'information, quels sont les mécanismes mis-en place par les banques publiques algériennes pour gérer le risque de crédit-PME ? À la lumière de cette problématique, nous émettons les deux hypothèses suivantes : H1. L'apport personnel, la valeur des garanties et la capacité du remboursement de l'emprunteur sont les seuls éléments sur lesquels le banquier algérien se base pour faire face au risque de crédit. H2. La relation de la clientèle est un critère déterminant dans la décision d'octroi de crédit pour les banques publiques algérienne. L'objectif de cette étude est donc de tester empiriquement les conclusions

théoriques de certains mécanismes susceptibles d'atténuer les problèmes d'ordre informationnels et d'identifier sur lesquelles se basent les banquiers algériens pour évaluer le risque de crédit-PME. En outre, afin de répondre à notre problématique nous avons interviewé un échantillon de banquiers en les invitant à attribuer une note allant de 1 à 5 eu égard à l'importance de chaque variables (Variables de sélection de dossier de crédit) dans leurs décisions d'octroi de crédit. C'est en effet en exploitant le logiciel SPSS que nous avons analysé les résultats de notre étude. La présente étude est donc organisée comme suit : dans la section suivante, nous avons dressé le cadre théorique sur lequel s'appuiera notre étude. Ensuite, nous avons présenté la méthodologie et les résultats empiriques. Tandis que les conclusions sont présentées dans la dernière section.

2. Les types d'asymétrie d'information entre banque-PME et les risques inhérents :

Les asymétries informationnelles apparaissent à différents niveaux de la négociation entre le prêteur et l'emprunteur. Tout d'abord, l'asymétrie d'informations ex-ante qui se matérialise en début de la négociation entre le prêteur et l'emprunteur qui envisagent de conclure un contrat de crédit. En effet, dans ce cas-là, le prêteur est incapable d'évaluer la rentabilité du projet et la capacité exacte du remboursement du demandeur de crédit. Cette forme d'asymétrie conduit donc au problème de sélection adverse, selon laquelle, il est difficile de distinguer les " bons " des " mauvais emprunteurs « Isabelle Guérin 2000 ». En outre, la notion d'anti sélection a été introduite par George « A. Akerlof 1970 » qui part du principe du partage inégal de l'information entre les deux parties.¹ Ensuite, le processus d'anti sélection a été étendu au secteur bancaire par « Stiglitz, Weiss en 1981 ». En effet, ces deux auteurs considèrent que ce processus résulte du manque de transparence et d'hétérogénéité des projets financiers. Les emprunteurs (notamment les PME) ne transmettent pas toutes les informations précises sur leurs projets. Elles disposent donc d'un avantage informationnel sur le prêteur. Par conséquent, les emprunteurs qui sont prêts à supporter des taux d'intérêt

¹ Afin d'expliquer ce processus de comportement précontractuel éventuellement préjudiciable pour l'acteur le moins informé, **Arkhelof** introduit deux facteurs ; la qualité et l'incertitude. En effet, un comportement d'anti sélection peut être produit suite à l'incertitude à propos de la qualité de l'objet. Dans son article « *The market for lemons quality uncertainty and the market mechanism* », **Arkhelof (1970)**, illustre le processus d'anti sélection. Il développe un exemple des voitures d'occasions, selon cet exemple, le marché des voitures se caractérise par une situation d'asymétrie d'information.

élevés, sont généralement les emprunteurs qui présentent les investissements les plus risqués, et qui ont conscience qu'ils vont éprouver des difficultés à honorer leurs engagements. Face à cette situation, le prêteur se trouve dans la difficulté de distinguer les mauvais des bons emprunteurs.

En suite, après la signature du contrat de crédit entre les deux parties, le prêteur est exposé aux risques d'aléa moral (appelé aussi risque moral). En effet, ces risques sont liés aux comportements opportunistes du détenteur de l'information. Ces risques sont susceptibles d'altérer les relations entre le prêteur et l'emprunteur « *Frédéric Lobe* 1997 ». Ils se distinguent en deux catégories. D'une part, le risque d'aléa moral ex-ante qui est causé par l'asymétrie d'information dite « On-going » qui se matérialise après la signature du contrat et durant la relation contractuelle entre les deux parties. En effet, ce risque est relatif à l'incapacité du prêteur à s'assurer de l'usage qu'aura l'emprunteur envers les fonds qu'il reçoit. L'emprunteur peut donc détourner les fonds qui lui ont été prêtés à des fins plus risquées que fixées initialement. C'est ainsi que le prêteur est exposé au risque de substitution des actifs « *Jensen et Meckling 1976* ». La banque est donc exposée à un risque d'aléa moral ex-ante. D'autre part, il existe également l'asymétrie d'information dite « ex post » qui apparaît après la signature du contrat et qui expose la banque au risque d'aléa moral ex-post. En effet, à l'échéance, certains emprunteurs ne peuvent pas honorer leurs engagements en raison de l'échec du projet, ou décident volontairement de ne pas rembourser le prêt « *Bassolé 2006* ». « *William SD (1986)* » estime que ce problème est lié à la façon asymétrique avec laquelle l'emprunteur et le prêteur sont informés sur le retour de l'investissement.

3. Les types d'asymétrie d'information, et les mécanismes de résolution :

Face aux risques que véhiculent l'opacité informationnelle, le banquier peut mobiliser un certain nombre de mécanismes qui lui permettent d'atténuer ces risques « *Cieply et Groudin 2000, Hubert de la Bruslerie 2010 et Frédéric Lobe* 1997 ».

3.1. L'asymétrie ex ante, risques d'anti sélection et mécanismes producteurs d'information :

Selon « *Stiglitz J.E., Weiss A. 1981* » considèrent que la banque est passive en sélectionnant le bon emprunteur et en appliquant un taux d'intérêt unique par un contrat « mélangeant ». Or, la banque peut être active en proposant des contrats différenciés qui vont permettre de « séparer » les emprunteurs « *Allen N, Marco A. Espinosa-Vega, W. Scott Frame, et Nathan*

H. Miller 2004 » et « Hubert de La Bruslerie 2010 ». En effet, selon ces auteurs, la banque peut capter l'information sur le demandeur du crédit en offrant de différents contrats qui sont construits de telle manière que le simple choix d'un contrat dans cet ensemble donné par l'emprunteur soit révélateur de l'information détenue par celui-ci « Frédéric Lobez 1997 ». En outre, afin de faire face aux risques inhérents et afin de limiter l'effet de l'asymétrie d'information ex ante, il existe, en théorie deux types de mécanismes « Salanié 1991 ». Le premier type est l'offre de contrats révélateurs par la banque. En effet, la banque peut proposer de différents contrats et laisser le choix aux dirigeants des PME « Psillaki 1998 ». En effet, ce mécanisme de contrat est appelé « contrat séparant », il permet aux emprunteurs de révéler leurs qualités et aux prêteurs d'identifier les bons des mauvais emprunteurs. En outre, les contrats révélateurs les plus usuels reposent sur la fixation du niveau du taux d'intérêt et des garanties « Bester 1985 ». Selon cet auteur, une PME risquée accepte de supporter un taux d'intérêt élevé. En revanche, compte tenu de l'importance de sa probabilité de défaut, le montant des garanties qu'elle accepte de constituer est relativement plus faible. En effet, cette stratégie est appelée « screening », elle vise à faire face au risque de la sélection adverse. Elle est basée sur la limitation du taux d'intérêt et des garanties en tant qu'éléments de régulation du marché du crédit.

En suite, le deuxième type du mécanisme de résolution est l'envoi de signaux par l'entrepreneur. Le dirigeant de la PME peut également contribuer à la réduction de l'asymétrie d'information ex-ante, et cela en envoyant des signaux à la banque de façon à donner une bonne image de son projet.

En outre, les premiers signaux mis en évidence par la théorie économique reposent sur la structure financière de l'entreprise. En effet, « Ross 1977 » met en évidence la possibilité que l'entreprise peut envoyer des signaux sur sa qualité par le niveau de son endettement. Dans cette perspective, le volume de la dette au passif de l'entreprise est non seulement négativement corrélé à la probabilité de sa faillite, mais reflète également un bon signal sur la vraie valeur de l'entreprise.

Ensuite, la structure de la propriété de l'entreprise qui représente également un élément important pour la banque, elle est déterminée par la part de capital détenue par les dirigeants. En effet, l'implication financière du dirigeant au capital de l'entreprise est liée positivement à

la valeur de l'entreprise car le dirigeant est supposé hostile au risque « *Leland et Pyle 1977, Kim & Sorensen 1986, Short 1994, Jemaa 2008 Jemaa 2008* ».

Outre la structure financière et la structure de propriété, l'entreprise peut mobiliser la politique de distribution de dividendes comme procédure de signal envers la banque. En effet, ce mécanisme est un moyen de communication entre l'entreprise et les investisseurs « *Bellalah.M 200* ». L'annonce d'un versement de dividendes renseigne donc sur les perspectives futures de profil de la firme.

En suite, l'importance de l'impact de la situation concurrentielle de la PME et sa structure financière dans l'accès au crédit est démontrée par « *Cornell et Shapiro 1988* ». En effet, ces auteurs estiment que la structure financière et la réputation de la PME sur le marché des biens sont liées. Cependant, plus la réputation des PME se dégrade, plus ces PME doivent présenter des garanties afin de démontrer leurs capacités d'honorer leurs engagements.

En plus, pour la banque, la capacité de la PME à établir des documents prévisionnels pertinents fait partie des importants éléments sur lesquels elle peut se baser afin d'identifier la qualité de la PME « *Cieply et Grondin 2000, Ang1992 et J.p.Allgret 2001* ».

3.1.1. Asymétrie d'information ongoing, risques d'aléa moral ex-ante et mécanismes incitatifs :

Face à ce phénomène, la banque reprend dans les contrats de crédit (appelés aussi contrats incitatifs) des clauses restrictives de manière à inciter l'entreprise à respecter ses engagements « *Claudine Carluer, Sylvie Cieply, Marcelline Grondin 2001 et Huber de La Bruslerie 2010* ».

En effet, Dans le cadre de la relation banque-entreprise, les clauses restrictives (convenants) dites de sûretés négatives visent à surveiller ou à interdire certains actes de gestion de l'emprunteur à l'insu du prêteur « *Huber de La Bruslerie 2010* ». L'existence de ces clauses permet donc de limiter la prise de risque ou de maintenir la valeur des actifs. On peut distinguer plusieurs catégories de clauses restrictives « *Smith, Warner 1979* », les clauses surveillant le niveau de risque des investissements et limitant la substitution d'actifs. En suite, les clauses qui limitent la distribution de dividendes « *Hubert de la Bruslerie 2010* », ce mécanisme représente un moyen de communication entre les deux parties et apparaît comme un mécanisme fiable de signalisation « *Bellalah.M 2000* ». Il existe également, des clauses concernant la politique de financement. Egalement des clauses d'informations qui assurent au prêteur l'accès aux informations de manière à ce qu'elles lui permettent de suivre l'état de

l'entreprise afin de réduire l'asymétrie d'information on-going et ex post. Nous pouvons également citer, les clauses limitant la cession d'actif qui peut appauvrir les éléments qui servent comme garantie « *Hubert de La Bruslerie 2010* ». Aussi, les clauses concernant l'échelonnement ou la durée de l'endettement qui ont pour objectif de faciliter le contrôle de l'effort de remboursement de l'emprunteur. Ainsi que l'introduction des clauses restrictives. Finalement, le prêteur doit aussi fixer la prime du risque (taux d'intérêt) et la nature des garanties dans un contrat afin d'inciter l'emprunteur à honorer ses engagements « *Régis Blaze et Laurent Weill 2006 et Olivier Lavastre 200* ».

3.1.2. Asymétrie d'information ex-post, aléa moral ex-post et les mécanismes de contrôle (monitoring) :

Bien que le banquier tente de circonscrire le maximum d'évènements dans le contrat de crédit, il est dans l'incapacité de les spécifier tous. Il reste donc exposé au risque d'opportunisme de l'emprunteur. Cependant, pour le prêteur, la seule manière de se protéger consiste à effectuer un contrôle (de type audit) chaque fois que les valeurs déclarées du résultat de la PME ne couvrent pas l'intégralité de l'échéance à payer. En effet, selon « *Williamson 1986, 1987 et Cieply et Groudin 2000* », l'objectif de ces actions de contrôle est d'une part, de vérifier les déclarations de l'emprunteur et de s'assurer de l'absence du comportement opportuniste. D'autre part, de récupérer le montant prêté ou engager des procédures de mise en liquidation.

4. Méthodologie :

L'objectif principal de cette étude est d'identifier les mécanismes sur lesquels les banques publiques algériennes se fondent pour atténuer l'effet de l'asymétrie d'information. À cette fin nous avons procédé par une enquête de terrain (Des entretiens semi-directifs) auprès d'un échantillon de banquiers qui opèrent dans les banques publiques algériennes. Plus précisément, nous avons invité 31 interviewés (Des responsables de service crédit et chargés d'étude de crédit qui font tous parties du comité de crédit) à attribuer une note allant de 1 à 5 eu égard à l'importance des variables retenues dans la décision d'octroi de crédit dans les banques publiques algériennes. Et cela afin d'identifier le poids de chacune de nos variables dans leurs décisions. Raison pour laquelle, nous avons donc utilisé l'échelle de mesure de likert qui est constituée de 11 variables. En effet, les 11 variables qui forment notre échelle de mesure sont présentées comme suit : **APP** : L'apport personnel du promoteur appelé également la structure de propriété ou l'implication financière du dirigeant au capital. **AFI** :

L'autonomie financière du promoteur (niveau des capitaux propres / total des dettes). **RPE** : La rentabilité du projet (résultat net / investissement en actif). **RDA**: La régularité des dividendes versés aux actionnaires. **VGA**: La valeur des garanties apportées. **CRE**: La capacité de remboursement du promoteur (capacité d'autofinancement/dettes financières). **NEF** : Le niveau d'engagement du promoteur à l'égard des fournisseurs. **NEC** : Le niveau d'engagement du promoteur à la centrale des risques de la Banque d'Algérie. **VDS** : Le versement régulier des dettes sociales. **PRI** : Le paiement régulier des impôts et taxes. **RPA** : La Régularité dans le remboursement des prêts antérieurs (Variable pour appréhender la relation de long terme / de clientèle). En outre, nos interviews ont été réalisées dans la région Nord-centre de l'Algérie, plus précisément au niveau des banques publiques qui opèrent dans 3 Wilayas (Alger, Bejaia et Tizi-Ouzou). En outre, pour répondre à notre question de recherche, nous avons estimé que l'analyse en composante principale ACP est la méthode la plus appropriée, nos données ont été analysées à cet effet, à l'aide du logiciel SPSS 20.

En outre, À l'aide du coefficient (Alpha de Cronbach) nous avons vérifié la viabilité de nos échelles (Echelle avec la prise en compte de la relation de long terme/ Echelle sans la prise en compte de l'ancienne relation).En suite nous sommes passés à la vérification de la matrice de corrélation, du test KMO (Kaiser-Meyer-Olin) et du test de sphéricité de Bartlett. Par la suite nous avons présenté la variance totale expliquée et la matrice des composantes après rotation Varimax qui nous ont permis d'identifier l'analyse factorielle en composantes principales de l'intérêt à donner aux différentes variables lors de la sélection des dossiers d'octroi de crédit (Avec relation de long terme et avec une nouvelle relation).

5. L'analyse et discussion des résultats :

5.1. *Le test de viabilité «Alpha de Cronbach » des deux échelles:*

Il s'agit de savoir d'une part, si l'échelle utilisée est cohérente, d'autre part, de vérifier si toutes les variables présentes dans l'échelle jouent un rôle dans l'explication du problème étudié.

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Tableau n°01 :
(Test hormis la relation de long terme)
Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
.614	.611	10

Tableau n° 02 :
(Test avec la relation de long terme)
Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments normalisés	Nombre d'éléments
.662	.663	11

Les résultats présents dans le tableau 01 et 02 indiquent que le coefficient de viabilité est de .614 pour le test hormis la relation de long terme. Et de .662 pour celui avec la relation de long terme. Compte tenu donc que le coefficient Alpha de Cronbach est acceptable à partir de 0,6² notre échelle de mesure à une viabilité acceptable.

5.2. *Les résultats de la matrice de corrélation :*

Cet indice nous indique comment chaque variable est corrélée à chacune des autres variables. En effet, le résultat de la matrice de corrélation (Situé sous la matrice de corrélation) doit être le plus petit possible sans être égale à 0. Selon les résultats dans le tableau n°03, cette hypothèse est remplie.

² Santé-médecine.commentcamarche.net « Conseil pratiques » ; définition du coefficient Alpha de Cronbach réalisé en collaboration avec des professionnelles de la santé et de la médecine sous la direction du docteur Pierrick horde, Juin 2014.

**Tableau n°03 :
Le déterminant de la matrice de corrélation:**

L'indice :	Le déterminant de la matrice de corrélation :
Le type du test :	
Le test hormis la relation de long terme (Nouvelle relation)	.103
Le test avec la relation de long terme	.064

5.3. L'indice Kaiser-Meyer-Olin KMO et le test de sphéricité de Bartlett:

5.3.1. L'indice KMO (Kaiser-Meyer-Olin):

Le test KMO (Kaiser-Meyer-Olin) est une mesure généralisée de corrélation partielle entre les variables de l'étude. En effet, si cet indice est élevé et se rapproche de 1, on peut donc conclure qu'il existe suffisamment d'éléments qui sont prédits par chaque facteur et la solution factorielle est donc satisfaisante.

5.3.2. Le test de sphéricité de Bartlett :

Ce test nous permet de « Juger de l'inégalité des racines latentes, c'est à dire l'absence de significativité de sphéricité du modèle mentionné »³. En effet, ce test devrait être significatif (c'est-à-dire une valeur de signification inférieure à 0,05);

³H. Laforge (1981), *Analyse multivariée*, Saint-Laurent, Études vivantes, p. 173

Tableau n°04 :

Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.		,505
	Khi-deux approximé	60,810
Test de sphéricité de Bartlett	Ddl	45
	Signification de Bartlett	,004

Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.		,545
	Khi-deux approximé	71,566
Test de sphéricité de Bartlett	Ddl	55
	Signification de Bartlett	,002

Concernant les résultats de l'indice **KMO**, nos résultats présents dans le tableau 04 sont donc acceptables. D'autre part, les résultats du test de **Bartlett** confirment la cohérence interne des échelles. En effet, ces résultats nous permettent de conclure que nos solutions factorielles sont donc acceptables et recommandées. À cet effet, nous allons donc présenter les résultats de l'analyse en composante principale du test hormis la relation de long terme ainsi que ceux du test avec la prise en compte de la nouvelle relation.

5.4. *Le résultat de l'analyse en composante principale du test hormis la relation de long terme :*

Dans le tableau suivant nous présentons les résultats de l'analyse factorielle en composante principale de l'intérêt à donner aux différentes variables lors de la sélection des dossiers d'octroi de crédit hormis la relation à long terme.

Tableau n° 05 : L'analyse factorielle en composantes principales de l'intérêt à donner aux différentes variables lors de la sélection des dossiers d'octroi de crédit hors mis la relation à long terme : (Rotation Varimax)

Composantes et variables	Coefficients	Variance en %	
		Réelle	
<i>Interne</i>			
<u>Composante 1 : Le volet « Importance du patrimoine du promoteur »</u>			
1. L'apport personnel	,708	24,9	44,1
2. Niveau d'engagement à la centrale des risques	,705		
3. Valeur des garanties apportées	,702		
4. Capacité de remboursement du promoteur	,677		
5. Autonomie financière du promoteur	,495		
<u>Composante 2 : Le volet « La rentabilité du projet de l'emprunteur »</u>			
1. Niveau d'engagement du promoteur à l'égard des fournisseurs	,705	17,0	30,1
2. Rentabilité du projet	,705		
3. Régularité des dividendes versés aux actionnaires	,530		
<u>Composante 3 : Le volet « Niveau d'engagement à l'égard des tiers »</u>			
1. Versement régulier des dettes sociales	,885	14,5	25,7
2. Paiement régulier des impôts et taxes.	,805		
TOTAL		56,4	100

Selon le tableau n° 05, l'analyse en composantes principales a donc dégagé trois facteurs. En effet, la première composante est représentée par une variance réelle de 24,9% et regroupe les variables qui concernent « *L'importance du patrimoine de promoteur et de la structure financière* ». En effet, ce résultat révèle que APP, NEC, VG, CRE, AUF, qui représentent respectivement l'apport personnel, le niveau d'engagement à la centrale des risque de la Banque d'Algérie, la valeur des garanties apportés, la capacité de remboursement de l'emprunteur et l'autonomie financière du promoteur sont pour nos banquiers interviewés des critères importants dans leurs décisions d'octroi de crédit. En effet, ces résultats confirment que lors de la prise de décision d'octroi de crédit, nos banquiers interviewés donnent plus d'importance à l'apport personnel, qui reflète l'implication financière de l'emprunteur et qui a un impact significatif sur sa capacité de remboursement. Raison pour laquelle, nos banquiers interviewés exigent un apport personnel qui peut atteindre jusqu'au 90% pour une nouvelle relation.

En outre, on observe également que la valeur des garanties apportées a également une importance dans la politique d'octroi de crédit de nos banquiers interviewés. En effet, compte tenu de l'incidence des garanties apportées sur le remboursement des emprunts bancaires, et afin qu'ils puissent garantir le crédit bancaire. En outre, nos résultats montrent également que

la décision d'octroi de crédit de nos banquiers interviewés dépend également du niveau d'engagement de l'emprunteur à la centrale des risques. En effet, le chargé d'étude du dossier de crédit dans les banques publiques algériennes ne peut prendre aucune décision sans la consultation de la centrale des risques.

Ensuite, la deuxième composante «*La rentabilité du projet de l'emprunteur*» qui explique 17,0 % de l'intérêt accordé aux différentes variables lors de la sélection des dossiers d'octroi de crédit hormis la relation à long terme. En effet, cette composante réunit les trois suivants critères NEF, RPE, RDA qui présentent respectivement le niveau d'engagement du promoteur envers les fournisseurs, la rentabilité du projet, et la régularité des dividendes versés aux actionnaires. En effet, en dépit de l'importance théorique de ces critères dans la sélection des dossiers de crédit bancaire, dans le contexte des banques publiques algériennes, ce sont des critères de moindre importance devant celle accordée au patrimoine de l'emprunteur et à la structure financière qui sont rassemblés dans la première composante. En effet, ce constat est expliqué par la difficulté rencontrée par nos banquiers interviewés dans le rassemblement les données suffisantes et fiables sur le niveau d'engagement de l'emprunteur envers ses fournisseurs. En outre, on constate également que le coefficient de la variable qui représente la régularité des dividendes versés aux actionnaires est plus faible comparativement aux autres variables. En effet, ce résultat est expliqué par le fait que compte tenu du capital « Unipersonnel » qui caractérise les PME algérienne, les banquiers interviewés ne donnent pas d'importance à ce critère dans leurs décisions d'octroi de crédit. En outre, nos résultats montrent aussi que la rentabilité du projet est reléguée à la seconde position par rapport à l'importance du patrimoine du promoteur et de la structure financière. En effet, ce résultat est traduit par la prudence des banquiers envers la hausse du taux des créances non productives qui a caractérisé les portefeuilles de crédit des banques publiques algériennes dans les années précédentes et qui pousse nos banquiers à demander un apport personnel élevé et des garanties importantes pour faire face au risque de contrepartie.

Enfin, la dernière composante se compose des variables concernant « **Le niveau d'engagement à l'égard des tiers** » cette composante regroupe respectivement, le versement régulier des dettes sociales et le paiement régulier des impôts et taxes. En effet, nos résultats montrent que cette composante est marginale dans la décision d'octroi de crédit pour les banquiers interviewés. Ces deux critères ne sont pas donc pris en considération par nos

interviewés car ces derniers sont dans l'impossibilité de rassembler les informations suffisantes sur ces deux variables. Cela est confirmé par la difficulté de rassembler de telles informations dans le contexte du marché bancaire algérien. En effet, ce résultat rejoint ceux de l'étude réalisée par « *Karim Si Lekhal 2013* » sur l'accessibilité et la pertinence de ces informations. Selon cet auteur, il existe une forte absence des structures de partage et de diffusion d'informations sur le crédit. L'Algérie enregistre, en effet, un retard accumulé en termes de partage d'informations comparativement à d'autres pays. Nos résultats montrent donc que l'intention de nos banquiers interviewés dans le test sans la prise en compte de la relation de la clientèle est portée beaucoup plus sur les projets qui présentent un apport personnel élevé et une valeur de garantie importante. Ce qui traduit donc la crainte des banques publiques algériennes eu égard au risque de crédit.

5.5. Résultat de l'analyse en composante principale du test avec la relation de long terme :

Le tableau suivant reprend les résultats de l'analyse factorielle en composante principale du test en prenant en compte la relation de la clientèle.

Tableau n° 08 : L'analyse factorielle en composantes principales de l'intérêt à donner aux différentes variables lors de la sélection des dossiers d'octroi de crédit avec la relation à long terme : (Rotation Varimax)

Composantes et variables	Coefficients	Variance en %	
		Réelle	Interne
<u>Composante 1 : Le volet « L'importance du patrimoine du promoteur et de la structure financière »</u>			
1. Valeur des garanties apportées	,705	25,5	39.5
2. L'apport personnel	,695		
3. Niveau d'engagement à la centrale des risques	,680		
4. Capacité de remboursement du promoteur	,660		
5. Régularité dans les remboursements des prêts antérieurs	,630		
<u>Composante 2 : Le volet « Le niveau d'engagement à l'égard des tiers »</u>			
1. Versement régulier des dettes sociales	,894	15,5	24.0
2. Paiement régulier des impôts et taxes.	,827		
<u>Composante 3 : Le volet « Rentabilité du projet »</u>			
1. Niveau d'engagement à l'égard des fournisseurs	,860	13,3	20.6
2. Rentabilité du projet	,644		
3. Autonomie financière du promoteur	,535		
<u>Composante 4 : Le volet « Versement des dividendes »</u>			
1. Régularité des dividendes versés aux actionnaires	,887	10,1	15.5
TOTAL		64,4	100

En ce qui concerne l'analyse en composantes principales en prenant en considération la relation de la clientèle appréhendée par la variable **RPA** régularité dans les remboursements des prêts antérieurs, cette analyse nous a permis de ressortir quatre composantes. La première composante qui reflète « *L'importance du patrimoine de l'emprunteur et de la structure financière* » explique 25,5% de l'intérêt accordé aux différentes variables lors de la sélection des dossiers de crédit. En effet, cette composante rassemble les variables suivantes : VGA, APP, NEC, CRE et RPA qui représentent respectivement la valeur des garanties apportées, l'apport personnel, le niveau d'engagement à la centrale des risques de la Banque d'Algérie, la capacité de remboursement de l'emprunteur et la régularité dans le remboursement des prêts antérieurs qui présentent des critères importants chez nos banquiers interviewés. En outre, on remarque que, d'une part, cette composante n'a pas changée comparativement aux résultats du test hormis la relation de long terme. D'autre part, que la relation à long terme appréhendée par la variable RPA régularité dans les remboursements des prêts antérieurs revêt une importance considérable chez nos interviewés dans la sélection des dossiers de crédit car elle est non seulement considérée comme un signal pour le renouvellement du crédit, mais aussi pour enrichir son capital informationnel qui lui permet de faire face au risque de contrepartie. En plus, bien que cette composante a gardé les mêmes variables que celles du test hormis la relation de la clientèle, on remarque que la variable apport personnel n'a pas gardé sa première position dans la même composante, cette dernière est reléguée à la seconde position. Ce constat est expliqué par le fait que pour nos banquiers interviewés bien que l'apport personnel est important dans la décision d'octroi de crédit, son taux demeure variable face à la relation de la clientèle et indiscutable pour une nouvelle relation. En effet, dans le cas de la relation de la clientèle, la détention des informations sur ces anciens clients et sur leurs comptes permet au banquier de dégager un constat fiable sur le dossier de crédit. En effet, Ceci lui permet de négocier l'apport personnel de l'emprunteur dans le cas où il a respecté ses anciens engagements. Le maintien donc de la bonne relation est un bon signal pour le renouvellement du crédit bancaire. Néanmoins, selon nos résultats, nous constatons qu'en dépit de l'importance de la relation de la clientèle, la variable valeur des garanties apportées est en première position. En effet, cela signifie que compte tenu de son importance dans l'incitation de l'emprunteur à respecter ces engagements, cette variable n'est jamais négociable, peu importe la nature de la relation qui sollicite le crédit bancaire. En outre, ce

constat est expliqué également par la crainte des banquiers à l'égard du risque de non remboursement, à cause des nombreuses défaillances d'entreprises observées dans les années précédentes. En outre, compte tenu d'une part, de son importance dans la capacité du remboursement des emprunteurs. D'autre part, de la pénalisation de l'acte de gestion, nos résultats démontrent que même pour une relation de la clientèle (Une ancienne relation), nos interviewés considèrent que la vérification du niveau d'engagement à la centrale des risques de la Banque d'Algérie est un critère déterminant de la sélection des dossiers d'octroi de crédit.

En suite, la deuxième composante «**Le niveau d'engagement à l'égard des tiers** » explique 15,5 % de l'intérêt accordé aux différentes variables lors de la sélection des dossiers d'octroi de crédit pour une ancienne relation. Cette composante réunit les deux variables VDS, PRI, qui présentent respectivement le versement régulier des dettes sociales et le paiement régulier des impôts et taxes. En effet, compte tenu de la difficulté de collecter les informations sur ces deux critères, ils sont donc moins importants comparativement aux variables (patrimoine de l'emprunteur et de la structure financière) dans la décision d'octroi de crédit chez les banquiers de notre échantillon. En plus, la troisième rassemble des variables concernant «**La rentabilité du projet** » cette composante explique 13,3 % de l'intérêt accordé aux différentes variables dans la sélection des crédits en la prise en compte de la relation de la clientèle. En effet, cette composante regroupe le (NEF) niveau d'engagement à l'égard du fournisseur, (RPE) la rentabilité du projet et (AFI) l'autonomie financière de l'emprunteur. Selon ces résultats, on conclut que cette composante est marginale devant les deux autres composantes. En effet, pareillement que pour le test hormis la relation de la clientèle, nos banquiers interviewés ont une grande préférence pour le patrimoine de l'emprunteur au détriment de la rentabilité. En fin, la quatrième composante représente la variable «**Régularité des dividendes versées aux actionnaires** ». En effet, ce résultat est le même constaté dans le test hormis la relation de la clientèle. Cependant, la non prise en compte de ce critère dans la décision d'octroi de crédit est expliqué par le fait que les banquiers interviewés ne donnent pas d'importance à ce critère dans leurs décisions d'octroi de crédit compte tenu du capital « Unipersonnel » qui caractérise les PME algérienne. En suite, après avoir présenté et discuté les résultats de l'intérêt à donner aux différentes variables lors de la sélection des dossiers d'octroi de crédit avec et sans la prise en compte de la relation de la clientèle. On

note que peu importe le type de la relation, la décision de nos banquiers interviewés est influencée par l'apport personnel et la valeur des garanties. En outre, cette décision est également déterminée par le niveau d'engagement à la centrale des risques de la Banque d'Algérie.

En plus, concernant l'apport personnel, on constate que ce critère est déterminant de la décision de nos banquiers interviewés qui estiment que l'implication financière de l'emprunteur dans le capital de l'entreprise est un bon signal qui reflète la bonne intention de l'emprunteur dans le respect de ses engagements. En effet, ce constat rejoint celui de « *Leland et Pyle 1977, D.H. Downes et R. Heinkel 1982, Kim et Sorensen 1986, Short 1994, et Jemaa 2008* » qui estiment que la structure de propriété concentrée de l'entreprise est liée positivement à sa valeur. En effet, selon ces auteurs, le dirigeant de l'entreprise est supposé être hostile au risque, ce qui atténue la sélection adverse et l'aléa moral. Néanmoins, en la prise en compte de la relation de la clientèle, on remarque que l'apport personnel est une variable en faveur de l'emprunteur qui rembourse régulièrement ses emprunts. En effet, la prise en compte des anciens engagements de l'emprunteur dans la décision d'octroi de crédit permet au banquier d'identifier le bon emprunteur. Ce résultat valide ceux de « *Haubrich 1989, Sharp.S 1990 Jean. Nakamura 1999, et Hubert de la Bruslerie 2010* » selon lesquels la relation de la clientèle permet aux banquiers de constituer un capital informationnel qui atténue l'effet de l'asymétrie de l'information en faisant face à la sélection adverse et l'aléa moral.

En outre, concernant les garanties apportées, on constate qu'en introduisant la relation de la clientèle appréhendée par le remboursement des prêts antérieurs, cette variable prend la première position, ceci signifie que ce critère n'est pas négociable même pour une ancienne relation. En effet, compte tenu de la difficulté de la réalisation des garanties auprès de la justice et des défaillances d'entreprises constatées dans les années précédentes, nos banquiers interviewés sont plus enclins envers le risque de crédit qui les poussent à recueillir le maximum de garanties. Peu importe donc le type de la relation qui sollicite le crédit, nos banquiers exigent aux demandeurs de crédit non seulement des garanties qui couvrent la totalité du risque, mais aussi la garantie de l'actif source de financement bancaire. La variable « valeur des garanties apportées » est donc un indicateur crédible de risque de crédit pour nos interviewés. Ce constat valide à cet effet les conclusions théoriques concernant, d'une part, les

mécanismes incitatifs selon lesquels on doit introduire dans les contrats de crédit des clauses limitant la cession d'actif qui appauvrit les éléments qui sert comme garantie « *Hubert de la Bruslerie 2010* ». D'autre part, le banquier doit fixer le volume et la nature de garanties qui incite les emprunteurs à honorer leurs engagements « *Williamson 1983, Olivier Lavastre 2001, Regis Blaze et Laurent Weill 2006* ». On remarque que les emprunteurs peuvent donc signaler leurs qualités, en investissant dans leurs réputations, ce qui permet de faire face au risque de sélection adverse et d'aléa moral.

Ensuite, on remarque également que peu importe le type de la relation (Ancienne ou nouvelle), la variable régularité des dividendes versés aux actionnaires ne représente pas un critère décisif pour la sélection des dossiers de crédits pour nos interviewés. En effet, compte tenu du statut « unipersonnel » qui caractérise nos entreprises algériennes où l'emprunteur est le seul actionnaire prioritaire de son entreprise, nos banquiers interviewés ne prennent pas la distribution régulière des dividendes aux actionnaires en considération dans leurs décisions d'octroi de crédit. Selon ce constat, ce critère ne constitue pas un bon signal pour la prise de décision d'octroi de crédit pour nos banquiers interviewés. En effet, ce constat rejoint ceux de « *D.H. Downes et R.Heinkel 1982 et D.Louise Tchamanbé 2009 et infirme ceux de Bhattacharya 1979, John et Williams 1985, Miller et Rock 1985, Farissi et M'rabet 2011* ». En outre, ces résultats nous mènent à conclure que la relation de la clientèle influence la décision d'octroi de crédit chez nos banquiers interviewés. En effet, compte tenu du dysfonctionnement du système informationnel et de la difficulté de la réalisation des garanties apportées, les banques publiques algériennes se servent de l'approche par la relation de clientèle pour combler ce déficit informationnel, constat qui rejoint ceux de « *Haubrich 1989 et Jean L. Nakamaru 1999* ». En outre, à la lumière de ce qui précède, nos résultats viennent donc de confirmer nos hypothèses de recherche qui supposaient que d'une part, l'apport personnel, la valeur des garanties et la capacité du remboursement de l'emprunteur sont les seuls éléments sur lesquels le banquier algérien se base pour faire face au risque de crédit. D'autre part, la relation de la clientèle est un critère déterminant dans la décision d'octroi de crédit pour les banques publiques algériennes.

6. Conclusion :

L'objectif principal de cette présente étude est de tester les conclusions théoriques concernant les mécanismes d'atténuation de l'effet de l'asymétrie de l'information dans le contexte algérien afin d'identifier sur lesquels ??? les banques publiques algériennes se basent.

En effet, l'existence de l'opacité informationnelle des PME algériennes accentue le problème de l'asymétrie de l'information et rend l'appréciation du risque de crédit plus difficile pour les banques publiques algériennes ce qui engendre la production et l'accumulation des créances non productives.

En outre, face à ces problèmes informationnels, les résultats de notre étude montrent qu'il est clair que pour nos banques publiques algériennes, le patrimoine du promoteur est un déterminant principal de leurs décisions d'octroi de crédit. En d'autres termes, la structure de la propriété, les garanties apportées et le niveau d'engagement à la centrale des risques représentent de bons signaux pour les banques publiques algériennes qui véhiculent des informations fiables sur la valeur de l'entreprise. Ce sont donc d'une part, des mécanismes révélateurs de la santé financière de l'entreprise pour les banques publiques algériennes. D'autre part, des mécanismes incitatifs, car elles incitent les emprunteurs à respecter leurs engagements.

Ce constat nous renseigne également sur le fait que compte tenu de la prudence des banques publiques algériennes, elles ont donc tendance à préférer le patrimoine de l'emprunteur au dépend de la rentabilité du projet.

En outre, outre l'approche financière, nos résultats montrent que l'introduction de la relation de la clientèle influence la décision d'octroi de crédit des banques publiques algériennes. En effet, grâce à cette approche elles parviennent à rassembler les informations crédibles qui leur permettent d'enrichir leur capital informationnel pour mieux estimer le risque de crédit.

Nos résultats ont révélé également que le statut « Unipersonnel » des PME en Algérie rend le critère de la régularité des dividendes versés aux actionnaires marginal voire pas important dans la politique d'octroi de crédit dans notre échantillon. Il ne présente pas donc un signal crédible qui renseigne les banques publiques algériennes sur la valeur de l'entreprise.

Cependant, au total, nous concluons que compte tenu de l'opacité informationnelle qui caractérise le marché de crédit algérien, les banques publiques algériennes se basent sur un nombre limité des mécanismes de résolutions, raison pour laquelle elles font appel à

l'approche par relation de la clientèle. Ces résultats nous indiquent que de nombreuses mesures doivent être employées afin de réduire la production des créances non productives au niveau du système bancaire algérien.

Comme perspective de recherche, il s'avère pertinent d'élargir l'échantillon de l'étude et de faire une étude de comparaison entre les pratiques des banques publiques algériennes et celles des banques privées qui opèrent dans le système bancaire algérien.

Bibliographie :

- Allen N. Berger, Marco A. Espinosa-Vega, W. Scott Frame, and Nathan H. Miller « Debt Maturity, Risk, and Asymmetric Information », Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C, 2004.
- Ang J.S, « Small business uniqueness and the theory of financial management » The Journal of Small Business Finance, 1991, 2, pp.1-13.
- Bassolé, L, "Responsabilité conjointe et performance des groupes de crédit", In le développement face à la pauvreté : Réseau analyse économique et développement, Economica,2006, 329p.
- Benston, G.J"«What's special about banks"», The Financial Review, vol. 39,2004 pp.13-33.
- Benston, G.J. and Smith, C. W., "A transaction cost approach to the theory of financial intermediation". The Journal of Finance, vol. 31, n° 1,1976, pp. 215-231.
- Berge, T.O., Boye, K.G. « An analysis of bank's problem loans ». Norges Bank Economic Bulletin,2007, 78, 65–76.
- Bellalah, Mondher, « Réflexions sur la politique optimale de dividendes en présence de coûts d'information », Paris, Université Paris-Dauphine, Cahier de recherche Cereg, 2000-09,
- Bester, H., «screening vs. Rationing in crédit markets with imperfect information », American Economic Review, 75, 1985,pp.850-855.
- Cieplys S. et Grondind M « spécificité des banques dans l'expertise et le contrôle des risques PME : résultat d'une enquête exploratoire », 17ème Journée Internationales d'Economie Monétaire et Bancaire, Lisbonne, 7,8 et 9 juin,2000, page de 1-29.
- Cornell.B, Shapiro A., « Corporate stakeholders and corporate finance », Financial Management, summer,1988, pp. 5-14.
- Crouzille, C., Le petit, L. and Tarazi, A., "Bank stock volatility, news and asymmetric information in banking: an empirical investigation". Journal of Multinational Financial Management, vol. 14,2004, pp. 443-461.
- Diamond W. D., « Financial intermediation and delegated monitoring », Review of Economic Studies, LI, 1988, pp.319 – 414.

- Dimitrios P.Louzis et Aggelos T.Vouldis et Vasilios L. "macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: a comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios," 2010.
- Flannery, M.J., "Asymmetric information and risky debt maturity choice", *The Journal of Finance*, vol. 41, 1987, pp.19-37
- Frédéric Lobeux « Finance ; Banques et marchés du crédit », Ed PUF, 1997, pp 192.
- Freixas, X. and Rochet, J. C., « Microeconomics of banking », Second edition, The MIT Press, Cambridge.2008, 392p.
- George A. Akerlof « The market for lemons quality uncertainty and the market mechanism », (1970), *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3., 1970, pp. 488-500.
- Haubrich « *Financial Intermediation, Delegated Monitoring and Long Term Relationship* » *Journal of Banking and Finance*, vol. 13, 1989, p. 9-20.
- Hertzberg, A., Liberti, J. M. and Paravisini, D., "Information and incentives inside the firm: evidence from loan officer rotation". *The Journal of Finance*, vol. 65, issue 3, 2010, pp. 795-828.
- Henri Wamba et Louise Tchamanbé-Djiné., « Information financière et politique d'offre de crédit bancaire aux PME : cas du Cameroun ». *Revue internationale P.M.E. : économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, vol. 15, n° 1, 2002, p. 87-114.
- Hubert de la Bruslerie : « Analyse financière, Information financière, évaluation, diagnostic », 4eme Edition ; DUNOD, 2010. Pp. 517.
- Isabelle Guérin « Aléa moral et asymétrie d'information : le prêt collectif à responsabilité conjointe », Intervention au Colloque, Sienne, 23-24 mai 2000.
- Jean Louis Nakamura / Nakamura « *La relation Banque-PME* » *Revue d'Economie financière*, 1999, n°54, 39-58.
- Jensen M. ET Meckling W., « Théory of the firm: managerial behaviour, agency cost, and ownership structure », *Journal of Financial Economic*, 1976, pp. 305-360.
- J.P.Allégret : 2001 « la banque et le risque PME » sous la direction de Gisèle Chanel-Reynaude et Eddy Bloy. Edition : *Busines and Economies* ; 2001. P 15.
- Kalala Tshimpaka et Frédéric, « "La restructuration de l'espace microfinances du Kivu (R. D. Congo) : pistes d'une intermédiation efficace" *Prom. : Dubois, Louis* (2007).
- Kim W.S., Sorensen E., « Evidence on the Impact of the Agency Cost of Debt on Corporate Debt Policy », *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1986, 21, p. 131-143
- Laura Rinaldi ET Alicia Sanchis-Arellano « household debt sustainability what explains household non-performing loans? An empirical analysis » *January* (2006). European central bank
- Leland, H. and Pyle, D., "Informational asymmetries, financial structure and financial intermediation », *The Journal of Finance*, vol. 32, pp.1977, 371-387.

- Olivier L. « Les Coûts de Transaction et Olivier E. Williamson : Retour sur les fondements » (2001) ; Xième Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique.

CONDUITE DE LA POLITIQUE MONETAIRE EN ALGERIE : UNE STRATEGIE A DECOUVRIR...

Mohamed Yazid BOUMGHAR

Maître de Recherche classe B – Chef d'équipe « Intégration régionale »

Division « Macroéconomie et Intégration régionale » - CREAD

Courriel : myboumghar@gmail.com

Mobile : 06.62.73.52.48 ou 0.561.237.264

Résumé

Ce papier est une réflexion sur la conduite de la politique monétaire en Algérie depuis la promulgation de la loi sur la monnaie et le crédit en avril 1990. Il s'agit de tenter une évaluation de cette politique selon les engagements annoncés par la Banque d'Algérie et ce que nous enseignent la littérature théorique et empirique. On conclut à un déficit dans la communication ex ante des objectifs d'inflation. Pour la monnaie de base en tant qu'objectif intermédiaire, la majorité des tests concluent à sa stabilité.

Abstract

This paper is a reflection on the conduct of monetary policy in Algeria since the promulgation of the law on money and credit in April 1990. It is an attempt to evaluate this policy according to the commitments announced by the Bank of Algeria and what the theoretical and empirical literature teach us. We conclude that there is a deficit in communication in the ex-ante inflation targets. For the base currency as an intermediate objective, the majority of tests conclude that it is stable

Mots-clés : politique monétaire – multiplicateur monétaire - inflation

Classification JEL : E51 –E52 – E58

1. Introduction

La politique monétaire est un des piliers de la politique économique. Les mesures de politique économique ont pour but d'atteindre les objectifs économiques internes (stabilité des prix, croissance économique, plein emploi) et externes (équilibre de la balance des paiements) qui constituent le *carré magique* de Kaldor. La stabilité des prix est si non l'unique du moins le principal objectif ultime de la politique monétaire. Par cet objectif, la politique monétaire a pour rôle d'assurer les bonnes conditions pour la réalisation des objectifs finals réels de production, d'investissement et d'emploi et ce, en éliminant ou du moins en réduisant les distorsions économiques et sociales de l'inflation. Afin d'atteindre l'objectif de stabilité des prix, les autorités monétaires se fixent une ou plusieurs variable(s) monétaire(s) sur laquelle (lesquelles) elles peuvent exercer une influence et concentrer leurs interventions. Ces variables sont appelées objectifs intermédiaires. Pour que la politique monétaire soit efficace, l'objectif intermédiaire doit répondre aux changements de l'instrument. Dans ce cas, les Banques centrales peuvent opérer directement sur la cible opérationnelle (exemple taux d'intérêt à court terme) quand elles changent leur instrument.

Le but de cet article est de tenter une évaluation de la conduite de la politique monétaire telle que conçue et menée par la Banque d'Algérie. Nous interrogerons sur l'efficacité de cette politique monétaire au regard à la fois de la littérature de la Banque d'Algérie et de ce qui a été développé dans la littérature théorique. Pour ce faire, nous avons organisé cet article en trois sections. Dans la première section, sera présenté le cadre légal de l'action de la Banque d'Algérie et de sa possibilité d'atteindre son objectif final à savoir la stabilité des prix. Dans la deuxième section, sera discuté le choix des objectifs intermédiaires et des instruments utilisés par la Banque d'Algérie pour atteindre son objectif final. Dans la troisième section, sera discutée la question de la stabilité du multiplicateur monétaire pour M2. Il s'agit là de l'argument utilisé par la Banque d'Algérie pour fonder son choix de la base monétaire comme objectif intermédiaire. Il sera aussi discuté la question de l'exogénéité de la monnaie de base.

2. Objectif final et déterminant de l'inflation

Rappelons que notre évaluation porte sur la période 1990 - 2015. Les réformes engagées, pour la transition de l'économie algérienne d'une économie centralement planifiée vers une économie de marché, avaient commencé un peu plus tôt, en 1987/1988. La loi 90-10 du 14/04/1990 sur la monnaie et le crédit (LMC1990) a achevé ce dispositif législatif avant qu'il ne soit rattrapé par un autre dispositif imposé par les exigences des programmes de stabilisation et d'ajustement structurel mis en œuvre durant la période 1994-1998. Pour compléter ce contexte, on ne peut ignorer la dégradation de la situation sécuritaire du pays qui est intervenue pratiquement à la même période. Il est évident que l'action économique en général et monétaire en particulier n'est pas la même en temps de paix et de stabilité qu'en temps de désordre sécuritaire. C'est dans ce contexte que l'action de la Banque d'Algérie sera exposée et discutée. Pour comprendre cette action, nous avons recouru à trois sources d'informations complémentaires que publie la Banque d'Algérie. Il s'agit :

- *des rapports annuels.* Ces rapports sont disponibles pour les années 2002 à 2014. Les données sont annuelles.
- *les bulletins statistiques trimestriels.* Le premier bulletin est daté du mois de septembre 2007. L'information remonte jusqu'à 2001 en annuel et en mensuel à partir du mois de juin 2006. Ces bulletins trimestriels sont intéressants pour comprendre les ajustements de court terme de la politique monétaire.
- *la rétrospective statistique.* C'est une publication hors-série. Le dernier numéro, daté de juin 2012, couvre la période 1964-2011 pour les statistiques monétaires et la période 1992-2011 pour les statistiques de la balance des paiements. Les données sont annuelles.

Considérée comme l'un des principaux axes de la réforme économique engagée dès 1987/88, la réforme monétaire et bancaire initiée en 1990 s'est articulée autour de la déréglementation bancaire et la réappropriation de la Banque d'Algérie de ses missions originelles. Les objectifs de la réforme étaient multiples. Le premier était de réduire et d'encadrer l'intervention du Gouvernement à travers le Trésor public quant à son refinancement monétaire. Le second recherchait une optimisation de la captation de l'épargne nationale. Le troisième, enfin, vise une meilleure allocation des ressources bancaires en promouvant la concurrence interbancaire.

Du fait de ce qui précède, l'analyse ne prend son sens qu'après cette date. Plus que cela, l'évaluation ne commence à prendre son sens qu'après 1994. La raison est la suivante : la loi a été promulguée en avril 1990 ; il fallait attendre la fin de 1990 et les années 1991 et 1992 pour la mise en place des textes, mécanismes et outils nécessaires pour son application. Aussi, la mise en « veilleuse » de cette loi en 1992-1993 par le gouvernement de l'époque a retardé ce processus. L'analyse ne peut donc commencer à être pertinente qu'à partir de 1994. Sur le plan législatif, l'intervention de la Banque d'Algérie est encadrée par la LMC1990, modifiée et complétée par l'ordonnance 01-01 (OMC2001), puis abrogée et remplacée en 2003 par l'ordonnance 03-11 (OMC2003) elle-même modifiée et complétée en 2010 par l'ordonnance 10-04 (OMC2010).

L'information relative à l'objectif et la conduite de la politique monétaire se trouve dans l'article 55 de la LMC1990 qui stipule ce qui suit :

« La Banque centrale a pour mission de créer et de maintenir dans le domaine de la monnaie, du crédit et des changes les conditions les plus favorables à un développement ordonné de l'économie nationale, en promouvant la mise en œuvre de toutes les ressources productives du pays, tout en veillant à la stabilité interne et externe de la monnaie. A cet effet, elle est chargée de régler la circulation monétaire, de diriger et de contrôler, par tous les moyens appropriés, la distribution du crédit, de veiller à la bonne gestion des engagements financiers à l'égard de l'étranger et de régulariser le marché des changes ».

Cet article définit les missions de la Banque d'Algérie parmi lesquelles on retrouve la « stabilité interne et externe de la monnaie ». On peut alors interpréter "la stabilité interne de la monnaie" comme synonyme de la stabilité des prix (domestiques), et la "stabilité externe de

la monnaie" comme synonyme de la stabilité du taux de change du dinar. Les modifications apportées à cet article par l'OMC2003, en son article 35, n'ont pas touché cet objectif. La Banque d'Algérie précise dans sa littérature qu'elle entend par stabilité des prix « *une progression limitée de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC)* »¹ tel que calculé par les services de l'Office National des Statistiques (ONS). Durant la période 1994-1998, l'objectif intermédiaire était représenté par l'agrégat « *avoirs intérieurs* » de la Banque d'Algérie avec fixation d'objectifs trimestriels. A partir de 2001, l'objectif intermédiaire devient la monnaie de base. L'argument avancé par la Banque d'Algérie pour fonder ce choix est la stabilité du multiplicateur monétaire. Un multiplicateur stable permet à la Banque centrale de gérer la masse monétaire en circulation en contrôlant la base monétaire. Cet argument de stabilité du multiplicateur monétaire et le choix de l'objectif intermédiaire seront discutés dans la troisième section. Ceci pour ce qui est de l'objectif de stabilité des prix. Pour ce qui concerne la stabilité du taux de change du dinar, il fallait attendre le rapport annuel pour l'année 2004² pour apprendre que la Banque d'Algérie poursuit un « *...objectif de taux de change effectif nominal découlant de la stabilisation du taux de change effectif réel...* ». Ce dernier est supposé être à son niveau d'équilibre, sans donner, toutefois, la valeur de ce niveau.

Pour l'objectif final (stabilité interne du dinar, celle des prix), Il fallait attendre également le rapport de l'année 2004 pour apprendre que la Banque d'Algérie a un objectif de l'inflation de 3% à moyen terme. Ce qui nous gêne dans la littérature de la Banque d'Algérie est que d'une part, elle n'annonce pas au début de l'année son objectif d'inflation et d'autre part, quand cet objectif n'est pas atteint, soit elle tait le fait, comme en 2004, soit elle change la cible en annonçant, comme en 2007 par exemple, qu'en fait l'objectif varie entre 3 et 4%. Ceci parce qu'en 2007, l'inflation était de 3,7%. De même, pour l'année 2008 où l'inflation avait atteint les 4,9%, la Banque d'Algérie impute cette hausse à l'inflation importée. Nous avons démontré dans un travail précédent³ que l'inflation importée capturée par l'Indice des Valeurs Unitaires (IVU) était aussi présente pour les années antérieures pour lesquelles elle a contribué à la baisse de la valeur de l'IPC. Le même constat peut être fait pour l'année 2009 où l'objectif d'inflation fixé à 4%, et malgré le fait que l'inflation importée a diminué, selon le rapport de la Banque d'Algérie, ce taux a été largement dépassé puisque l'inflation avait atteint les 5,7% ! Il est difficile dans ces conditions d'être convaincu de la crédibilité de la Banque d'Algérie et de sa capacité à remplir sa mission originelle en termes de maîtrise de son objectif final qui est l'inflation. Pour les objectifs intermédiaires, on apprend, dans le même rapport pour 2004 et toujours à posteriori, que le Conseil de la Monnaie et du Crédit (CMC) avait fixé un objectif de croissance de M2 entre 14% et 15% et celui des crédits à l'économie entre 16,5% et 17,5%. L'annonce ex-ante constitue une preuve de maîtrise de la prévision de ces grandeurs macro-monnaétaires et un pas de plus pour une crédibilité accrue de la Banque d'Algérie. Or, il n'en est rien, car l'annonce des objectifs intermédiaires de croissance des agrégats monétaires s'est poursuivie dans les rapports ultérieurs mais à aucun moment, le CMC n'a communiqué en début d'année ses objectifs de croissance des agrégats monétaires pour l'année suivante. Ceci dit, nous devons noter qu'en ce qui concerne les objectifs intermédiaires, l'on doit légitimement s'attendre à ce que le CMC, ou la Banque

¹ Banque d'Algérie, Rapport annuel de l'année 2002, Chapitre VI : Situation monétaire et politique monétaire, page 12.

² Page 148.

³ Boumghar (2017).

d'Algérie, annonce des prévisions pour la monnaie de base qui est l'objectif intermédiaire instrumental aux mains de la Banque d'Algérie. Or à aucun moment, ni l'un ni l'autre organe n'a fait une moindre allusion à des prévisions pour cet objectif intermédiaire annoncé. Le tableau 1 ci-dessous résume l'information relative aux prévisions et réalisations de l'objectif final et l'objectif intermédiaire.

Tableau 1 : Prévision d'objectifs du CMC et réalisations (Inflation, M2 et Crédits à l'économie - en %

Date	Inflation		M2		Crédits à l'économie	
	CMC	Réalisation	CMC	Réalisation	CMC	Réalisation
2004	3	4	14-15	11,4	16,5-17,5	11,2
2005	3	1,4	15,8-16,5	11,7	13-14	15,9
2006	3	2,3	14,8-15,5	18,6	11,7-12,5	7,1
2007	3-4	3,7	17,5-18,5	24,2	14-15	15,7
2008	3-4	4,9	27-27,5	16	15-16	18,6
2009	4	5,7	12-13	3,2	22-23	18
2010	4	3,9	8-9	15,4	13-14	5,9
2011	4	4,5	13-14	19,9	16,5-17,5	14
2012	4	8,9	10,5-12	10,9	13,5-15,5	15,1
2013	4	3,3	9-11	8,4	14,5-16,5	20,3
2014	4	2,92	9,5-11,5	14,4	17,5-19,5	26,1

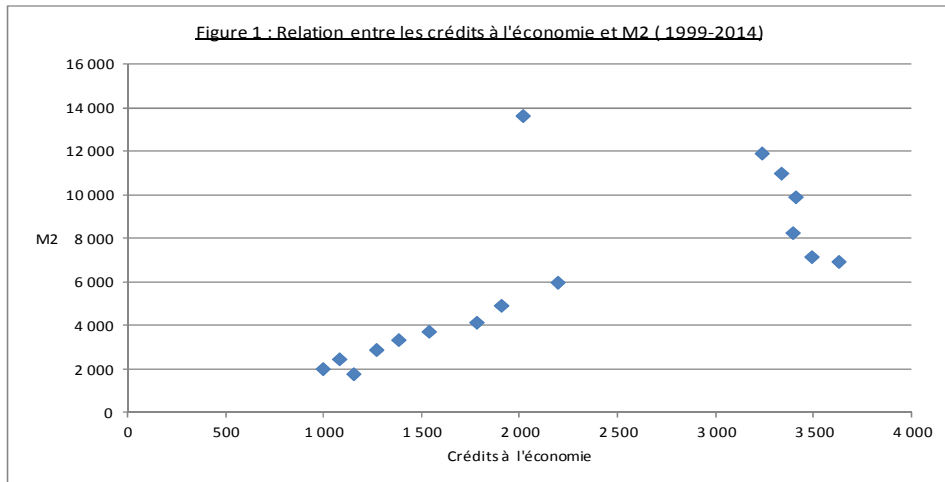
Source : Reconstitution de l'auteur à travers les Rapports annuels de la Banque d'Algérie.

Sur les onze années de prévisions recensées⁴, la Banque d'Algérie a atteint ses objectifs comme suit :

- *Inflation* : 2005-2007, 2010, 2013-2014, soit un taux de 45,5% ;
- *M2* : 2004-2005, 2008-2009, 2012-2013, soit un taux de 54,5% ;
- *Crédits à l'économie* : 2004, 2006, 2009-2012, soit un taux de 36,4%.

⁴ La Banque d'Algérie ne donne pas, dans ses rapports antérieurs à l'année 2004, l'information sur les prévisions du CMC.

La première observation est qu'il n'y a pas une année où la Banque d'Algérie a atteint ses prévisions pour les trois agrégats à la fois. La deuxième observation est relative aux erreurs de prévision sur les crédits à l'économie et la masse monétaire M2. La raison est que la relation sur long terme (1999-2014) entre les crédits à l'économie et la masse monétaire M2 est assez forte. Le coefficient de corrélation entre ces deux grandeurs, sur la période, est égal à + 0,73. De ce fait, si l'on se trompe sur la prévision d'une grandeur, on devrait aussi commettre, toutes choses égales par ailleurs, la même erreur de prévision sur l'autre grandeur. Le graphe de nuage de points entre ces deux grandeurs (figure 1 ci-dessous) confirme cette intuition et révèle un autre fait.



Source : Rapports annuels de la Banque d'Algérie

La figure 1 ci-dessus révèle trois situations. La première est relative à une seule année (2014) représentée par un point (au milieu de la figure). La deuxième situation retrace la relation entre les crédits à l'économie et M2 sur la période 1999-2007 (droite à pente positive). Dans cette deuxième situation, le coefficient de corrélation est de +0,98. La troisième situation couvre la période 2009-2013 représentée par une droite à pente négative. Dans ce troisième cas, le coefficient de corrélation reste élevé mais de sens négatif (-0,90). On remarque qu'à partir de 2006, la Banque d'Algérie a vu venir la progression de l'inflation et avait relevé ses prévisions d'un point de pourcentage. Les prévisions pour M2 et les crédits à l'économie sont restées pratiquement au même niveau sauf pour l'année 2008 pour M2 et l'année 2009 pour les crédits à l'économie dont les prévisions ont été relevées de près de 5 points de pourcentage sans que la Banque d'Algérie n'en donne de motivations.

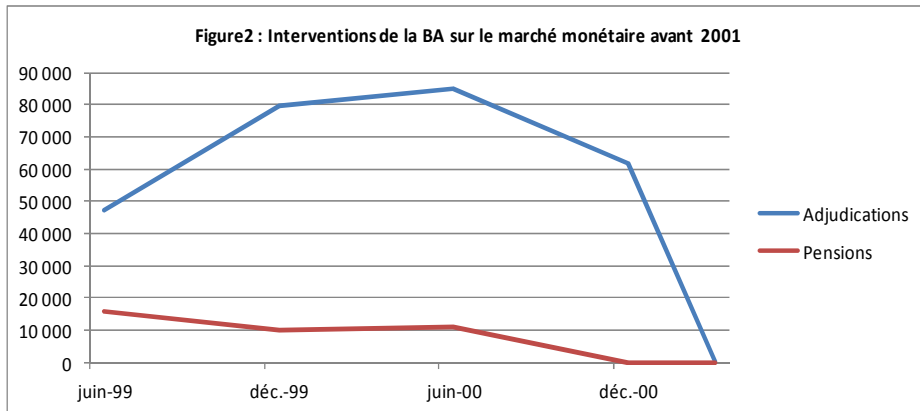
Enfin, ce qui nous semble discutable c'est le choix même de M2 et des crédits à l'économie comme instruments de la programmation monétaire. En effet, un simple examen des coefficients de corrélation entre l'inflation et ces deux paramètres donnent les valeurs 0,19 pour M2 et 0,03 pour les crédits à l'économie. Selon les travaux de la Banque d'Algérie, M2 (hors dépôts du secteur des hydrocarbures et les dépôts en devises) explique 70% des variations de l'inflation. Quant à la monnaie de base, son coefficient de corrélation avec l'inflation est de 0,33, ce qui conforte partiellement le choix de la monnaie de base comme objectif intermédiaire. Cet aspect sera discuté dans la troisième section relative à la stabilité du multiplicateur monétaire. Dans la section qui suit, nous discuterons de la question du choix des instruments utilisés et de leur effet recherché.

3. Instruments et canaux de transmission de la politique monétaire

Pour mener sa politique monétaire, la Banque d'Algérie s'est donné les instruments suivants :

- un taux directeur fixé en fonction de l'évolution des agrégats macroéconomiques ;
- des instruments de marché monétaire : prises de pensions, adjudication de crédit open market ;
- un système de réserves obligatoires ;
- un système de reprises de liquidités bancaires.

Selon la situation de liquidité des banques, la Banque d'Algérie a eu à utiliser d'une manière séquentielle ou concomitante ces différents instruments. Le refinancement bancaire pratiqué par les techniques de réescompte et d'adjudication de crédits ont été utilisées jusqu'à la fin de l'année 2001. Depuis, la Banque d'Algérie a cessé d'intervenir sur le marché monétaire, en tant que prêteur de dernier ressort (voir figure 2 ci-dessous), en raison de l'émergence du phénomène d'excès de liquidités au niveau du système bancaire commercial.



Source : Banque d'Algérie

L'émergence de l'excès de liquidités, devenant structurel au fil du temps, a amené la Banque d'Algérie à réactiver dès février 2001 le système de *réserves obligatoires*. A partir d'avril 2002, elle a introduit le système de *reprises de liquidités* pour éponger les surliquidités bancaires. Afin de permettre aux banques de gérer avec plus de souplesse leur trésorerie au jour le jour, elle a introduit en 2005 la *facilité de dépôt* à 24 heures. Le tableau 2 ci-dessous résume l'intervention de la Banque d'Algérie depuis 2002 à l'aide de ces trois instruments.

Tableau 2 : Interventions de la Banque d'Algérie (en milliards de dinars)

Date	Reprise de liquidités		Facilité de dépôts		Réserves obligatoires	
	Montant	Taux (%)	Montant	Taux (%)	Montant	Taux (%)
2002	5 166	2,75			109,5	4,0 - 4,25
2003	10 210	2 (juin)-1,75 (octobre)	235	0,30	126,7	4,0 - 4,25
2004			116	0,30	157,3	6,50
2005		1,25	50	0,30	171,5	6,50
2006	450		457	0,30	186,1	6,50
2007					272,1	6,50
2008	1 100		1 400		394,7	8,00
2009	3 299		6 378		394,8	8,00
2010	2 200		3 821		494,1	9,00
2011					569,9	9,00
2012	1 350	0,75-1,25	838	0,30	754,1	11,00
2013	2 700	0,75-1,25-1,5	666	0,30	591,4	12,00

Source : Reconstitution de l'auteur d'après les rapports annuels de la Banque d'Algérie

La Banque d'Algérie ne dit rien, dans sa littérature, quant à l'efficacité de ces instruments. Dans un travail précédent⁵ relatif aux canaux de transmission de la politique monétaire, nous avons démontré que la politique monétaire se transmet très faiblement, et dans l'ordre, à travers le canal du taux d'intérêt, le canal du crédit et le canal du taux de change. La hiérarchie entre ces trois canaux est plus marquée pour l'indicateur du niveau d'activité que pour celui des prix. Pour le niveau de l'activité, le choc monétaire n'explique que 4,5%. Le canal du crédit explique 2,6% et enfin le canal du taux de change explique moins de 2% (1,8%) des variations dans le niveau de l'activité. Donc les trois canaux réunis expliquent un peu moins de 9% (8,9%) des variations du niveau d'activité.

Pour les prix, la situation est presque similaire, pour la même hiérarchie des différents canaux de transmission, mais avec des poids plus proches que ceux pour l'activité. En effet, le choc monétaire explique 3,8%, le canal du crédit 3,5% et, enfin, le canal du change 3,3%. Dans le cas présent, il y a lieu de se poser la question de savoir s'il y a transmission de signaux du taux directeur de base aux taux d'intérêts bancaires créditeurs et débiteurs ?

L'estimation de la transmission du taux d'intérêt directeur aux taux bancaires permet d'apprécier les effets de la politique monétaire lorsque celle-ci passe par la maîtrise des taux d'intérêt. Ce mécanisme est plus couramment connu sous le terme de pass-through des taux directeurs sur les taux bancaires. Ce travail ne peut être fait pour l'instant pour deux raisons. La première est que sur la période d'étude et en raison de la situation de surliquidité, les banques primaires étaient en situation "hors banque" ; c'est-à-dire qu'elles n'avaient pas besoin de se refinancer auprès de la Banque d'Algérie. La seconde raison est l'absence de données sur l'évolution, sur le trimestre ou le mois, des taux bancaires. La seule information disponible au niveau du mois et du trimestre est celle du taux de réescompte. Mais à partir de 2004, la Banque d'Algérie a cessé, et à ce jour, de manipuler cet instrument en le laissant fixe

⁵ Boumghar (2017).

à 4%. Etant fixe, il ne joue plus le rôle d'instrument de politique monétaire ; à peine sert-il de référence au taux de base auquel les banques ajoutent ou soustraient 2 à 2,5% pour déterminer le coût du crédit (taux débiteurs) ou le coût des ressources (taux créditeurs). Discutons maintenant de la question de la stabilité du multiplicateur monétaire dans la section qui suit.

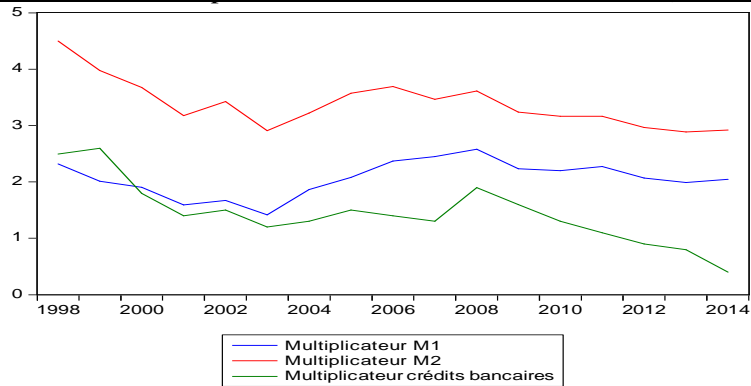
4. De la stabilité du multiplicateur monétaire

Pour la conduite de la politique monétaire durant la période 1994-1998, la Banque d'Algérie affirme avoir pris comme objectif intermédiaire instrumental ses *avoirs intérieurs nets* avec des cibles trimestrielles (plafonds quantitatifs⁶). Il s'agissait alors de gérer le recours du Trésor au financement monétaire de son déficit et surtout, de contenir le refinancement des banques vu l'illiquidité structurelle du marché monétaire interbancaire. Ce pilotage de la politique monétaire était conçu et adopté dans le cadre des programmes de stabilisation et d'ajustement structurel. Depuis 2001-2002, la Banque d'Algérie nous apprend qu'elle utilise un autre objectif intermédiaire, à savoir la *monnaie de base*. L'argument avancé pour cela est la stabilité du multiplicateur monétaire⁷. Sans le préciser, le multiplicateur auquel la Banque d'Algérie fait référence est celui associé à M2. Il est à remarquer que la Banque d'Algérie ne précise pas son objectif intermédiaire pour les années 1999 et 2000. Pour les besoins de notre étude, nous analyserons les multiplicateurs associés à M2, à M1 et aux crédits bancaires. Notre objectif est de statuer sur lequel de ces multiplicateurs est stable et qui, de ce fait, permettra d'identifier l'agrégat monétaire qui servira d'objectif intermédiaire. Un multiplicateur stable signifie que la Banque centrale pourrait gérer la masse monétaire en contrôlant la base monétaire. Dans ce cas, le niveau du multiplicateur importe peu. C'est son évolution dans le temps qui importe le plus. Dans notre cas et pour analyser cette évolution, nous disposons de trois types de données : annuelles, mensuelles et trimestrielles. Les données annuelles couvrent la période 1998-2014 et proviennent des rapports annuels. Les données mensuelles couvrent la période allant de juin 2006 à septembre 2015, et proviennent des bulletins trimestriels. Nous disposons donc de 115 observations, ce qui nous permet de dérouler des analyses statistiques et économétriques assez robustes. Ce qu'on verra par la suite. Commençons par une analyse descriptive simple⁸. Sur données annuelles et sur la période 1998-2014, la tendance générale pour les trois multiplicateurs est à la baisse. Elle est un peu plus prononcée pour le multiplicateur des crédits bancaires. La figure 3 ci-dessous montre cette évolution.

⁶ Terme utilisé dans le rapport de l'année 2003.

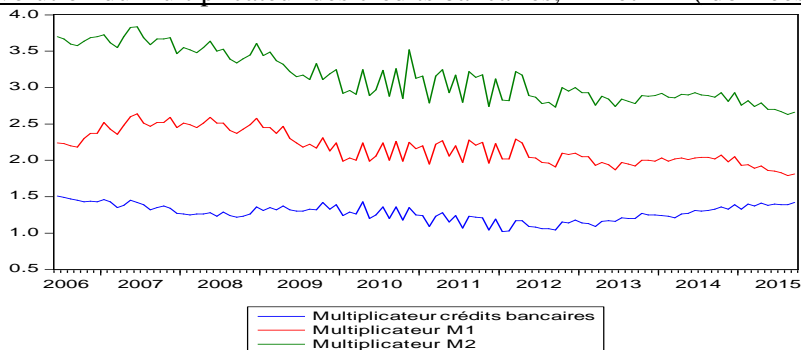
⁷ Rapport 2002, Chapitre VI : Situation monétaire et politique monétaire.

⁸ Dans toute la suite de cette section, le terme « *multiplicateur* » est compris au sens du multiplicateur calculé comme le rapport entre M2 et la base monétaire. C'est cette définition qui est retenue par la Banque d'Algérie pour justifier de l'usage de la base monétaire comme objectif intermédiaire.

Figure 3 : Evolution du multiplicateur crédits bancaires , M1 et M2 (données annuelles)

Source : Calculs de l'auteur à partir des rapports annuels de la Banque d'Algérie

Ce premier examen visuel révèle certaines fluctuations assez fortes pour les trois multiplicateurs. Ceci est confirmé, en partie, par la lecture des statistiques descriptives. Le coefficient de variation pour ces trois multiplicateurs est à la limite de ce qui est admis, par convention⁹, pour statuer sur l'existence ou non d'une forte dispersion d'une série autour de sa moyenne. Pour le multiplicateur des crédits bancaires, le coefficient est égal à 0,35. Pour le multiplicateur de M1, le coefficient est égal à 0,15 et, enfin, pour le multiplicateur de M2, il est de 0,10. Donc, toutes choses égales par ailleurs, le multiplicateur de M2 est, à priori, le moins instable. Ce premier examen est à approfondir avec l'analyse économétrique qui suivra. Regardons tout d'abord ce que peuvent nous dire les données mensuelles. Les informations contenues dans les bulletins trimestriels permettent de mieux appréhender cette question de la stabilité du multiplicateur. En effet, des données mensuelles existent sur la monnaie de base, les crédits bancaires, M1 et M2. Ce qui permet de calculer un multiplicateur au niveau mensuel et voir comment se font les ajustements de court terme pour la création monétaire. La figure 4 ci-dessous retrace l'évolution du multiplicateur au niveau mensuel ainsi que de ses différentes composantes.

Figure 4 : Evolution du multiplicateur des crédits bancaires, M1 et M2 (données mensuelles)

Source : Bulletins trimestriels de la Banque d'Algérie

⁹ Par convention, si le coefficient de variation est supérieur à 0,15 ; on peut avancer que la série est assez dispersée.

L'allure générale est similaire à celle du multiplicateur calculé sur données annuelles. Il existe une tendance générale à la baisse. Aussi, contrairement aux données annuelles, le parallélisme entre les trois courbes est sauvegardé sur toute la période. On remarque néanmoins de plus grandes fluctuations entre mars 2010 et mars 2012. En termes de dispersion, les coefficients de variation sont respectifs de 0,10 (M1), 0,11 (M2) et de 0,09 (Crédits bancaires). On remarque ainsi une moindre dispersion de ces trois multiplicateurs sur données mensuelles. Ces deux premiers constats des fortes fluctuations, sur données annuelles, sont moindres mais non négligeables, sur données mensuelles, doivent être confirmées ou infirmées par une analyse économétrique plus poussée notamment, quant à la stationnarité de ces séries. Mais avant d'entamer cet exercice, il nous semble utile de passer d'abord en revue les résultats de quelques études empiriques sur le sujet. Précisons tout d'abord ce qu'on veut signifier par le terme « *stationnarité* ». **Sahinbeyoglu (1995)** le définit comme étant la stationnarité simultanée des séries des agrégats monétaires et la monnaie de base, ou de l'existence d'une relation de cointégration de long terme entre l'agrégat monétaire et la monnaie de base où le coefficient de restriction associé à la monnaie de base est égal à l'unité.

L'un des premiers travaux que nous connaissons sur le sujet est celui de **Bomhoof (1977)**. L'objectif principal de son travail est de parvenir à de meilleures prévisions du multiplicateur par rapport à celles qui existaient à son époque. L'étude de la stabilité du multiplicateur découlait de cet objectif principal. Ce travail a été fait pour les Etats-Unis et les Pays-Bas. Il compare son travail à celui des chercheurs de la Federal Reserve Bank de St Louis. Il trouve, dans les deux cas, que la série du multiplicateur n'est pas stationnaire en niveau mais elle l'est en différences premières. En appliquant la méthodologie de Box et Jenkins, il arrive à des prévisions meilleures de 30% que celles établies par les chercheurs de la Federal Reserve Bank de St Louis.

Après ce premier travail, d'autres travaux ont suivi. On peut citer celui de **Polster et Gottschling (1999)** qui ont étudié la stabilité du multiplicateur sur données trimestrielles pour l'Allemagne sur la période 1974-1998. Dans leur travail, ils ont pris en compte l'effet de la réunification des deux Allemagnes. Leur résultat est nuancé. Sur la première partie de la période (1974-1991), ils trouvent que le multiplicateur est stable. Il devient instable à partir de 1992 et jusqu'à la fin de la période de l'étude.

Un peu plus récemment, **Adam et Kessy (2010)** ont évalué la pertinence du choix de la monnaie de base comme objectif intermédiaire pour la Tanzanie. Pour ce faire, ils étaient amenés à étudier la stabilité du multiplicateur monétaire et de l'existence d'une relation de cointégration de long terme entre la monnaie de base et M2. Pour ce faire, ils ont travaillé sur données mensuelles sur la période 2001-2009. Ils concluent à la stabilité du multiplicateur sur toute la période. **Khan (2011)** a testé la stabilité du multiplicateur pour le Pakistan. Pour ce faire, il a utilisé un échantillon de données mensuelles portant sur la période allant de janvier 1972 à février 2009. Pour éliminer l'effet de la libéralisation financière qu'a connue ce pays au début de l'année 1991, l'auteur a fractionné son échantillon en deux sous périodes. La première représente la sous-période de répression financière (de janvier 1972 à décembre 1990) tandis que la seconde représente la sous-période de libéralisation financière (de janvier 1991 à février 2009). L'auteur conclut à la non stabilité du multiplicateur pour l'ensemble de la période ainsi que pour les deux sous-périodes. Aussi, il a étudié l'existence d'une relation

de cointégration entre la monnaie de base et la masse monétaire. Les résultats suggèrent l'existence de cette relation sur le long terme.

De son côté, **Rusuhuzwa (2015)** s'est intéressé à la stabilité du multiplicateur en situation de présence d'innovations financières au Rwanda, consistant notamment dans la micro-finance. Il a étudié le multiplicateur associé à M3. L'étude portait sur des données mensuelles couvrant la période allant de janvier 2000 à juin 2014. Pour ce faire, il a étudié la relation de cointégration de long terme entre la monnaie de base et M3 en présence d'innovations financières. Sur le long terme, il conclut à la stabilité du multiplicateur. Mais il remarque dans son travail, qu'après 2010, la capacité de prévoir le multiplicateur diminue du fait des changements intervenus dans le système bancaire à partir de cette date et des innovations financières introduites.

Le travail de **Tule et Ailore (2016)** mérite d'être cité ici au moins pour deux raisons. La première raison est qu'il a porté sur une économie rentière similaire à l'Algérie (Nigéria) ; la seconde, corollaire de la première, est l'existence d'une situation de surliquidité des banques primaires sur une certaine période. Cette étude a été menée sur données mensuelles couvrant la période allant de janvier 2003 à août 2015, soit 152 observations. Le système bancaire nigérian a connu durant la première partie de cette période une surliquidité bancaire qui a pris fin au mois de novembre 2009, soit quelques mois après la crise financière de 2008. D'ailleurs, les tests menés par ces auteurs ont fait ressortir cette date comme un point de rupture dans les deux séries (Monnaie de base et M2). Enfin pour l'Algérie, on peut citer le travail de **Imane et Bentag (2015)** qui ont étudié la stabilité du multiplicateur pour l'économie algérienne sur données trimestrielles. Ils se sont intéressés à trois types de multiplicateurs : par rapport à M1, M2 et les crédits bancaires. L'analyse a porté sur des données trimestrielles couvrant la période 2000-2014. Cette analyse a été faite avec un modèle VECM. Les résultats de leur étude concluent à une instabilité des trois multiplicateurs et ce, quel que soit le test statistique utilisé (ADF¹⁰, DFGLS¹¹, ERS¹² et KPS¹³).

Donc si l'on suit le travail de **Imane et Bentag (2015)**, la monnaie de base ne peut servir, du moins sur la période d'étude (2000-2014), comme objectif intermédiaire de contrôle de la masse monétaire au sens de M2. Pour statuer sur cet aspect, nous allons suivre, dans notre travail, la même méthodologie que celle suivie par **Imane et Bentag (2015)** mais sur données mensuelles. Nous disposons pour ce faire, des données mensuelles sur la monnaie de base, les crédits bancaires, M1 et M2. La première étape consiste à tester l'existence de relations de cointégration de long terme entre la monnaie de base et chacun des agrégats monétaires (crédits bancaires, M1 et M2). La seconde étape consistera à tester la stabilité de ces trois multiplicateurs à l'aide de tests statistiques usuels. L'existence de relation de cointégration de long terme est subordonnée à la satisfaction d'une condition sur les séries : il faut que toutes les séries soient intégrées du même ordre. Pour ce faire, il faut appliquer les tests de racine unitaire sur ces quatre séries. Avant d'appliquer les tests ADF et PP sur ces séries, on a besoin

¹⁰ Augmented Ducky Fuller.

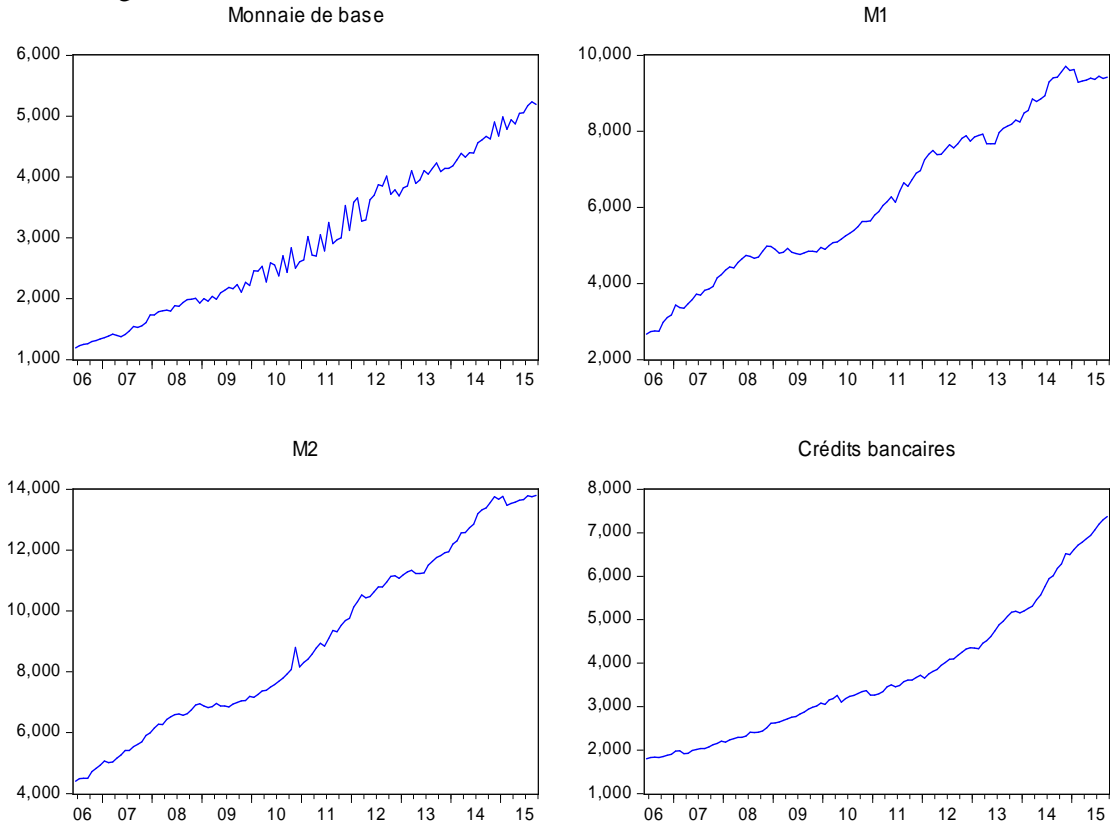
¹¹ Dickey-Fuller modifié.

¹² Elliot, Rothenberg, and Stock Point Optimal.

¹³ Kwiatkowski, Phillips, Shmidt et Shin.

de connaître leurs composantes (tendance, saisonnalité, ...etc.). La figure 5 ci-dessous nous en donne une réponse assez rapide et claire.

Figure 5 : Evolution de la monnaie de base, des crédits bancaires, de M1 et M2



La figure 5 montre une présence nette d'une tendance à la hausse sur les quatre séries avec constante. Une composante aléatoire assez marquée sur la période mars 2010- mars 2012 est présente sur la série de la monnaie de base. Les tests ADF et PP (voir annexe 1) montrent que les quatre séries ne sont pas stationnaires en niveau, mais elles le sont en différences premières. D'où la possibilité de l'existence d'une relation de cointégration de long terme entre la monnaie de base et chacun des trois autres agrégats (crédits bancaires, M1 et M2). Une confirmation est nécessaire par le test de cointégration de Johansen. Les résultats des tests de la trace de la maximum eigenvalue (annexe 2) tendent à la non existence d'une relation de cointégration de long terme entre la monnaie de base et chacun des trois autres agrégats monétaires (crédits bancaires, M1 et M2). Après avoir invalidé l'hypothèse d'existence d'une relation de cointégration entre les constituants des trois multiplicateurs, étudions maintenant de plus près la question de la stabilité des trois multiplicateurs. Ceci fera l'objet de la sous- section suivante. Toujours en suivant la méthodologie choisie par **Ilmane et Beltag (2015)** et dans le souci de comparabilité avec l'étude de ces derniers, la stabilité des trois multiplicateurs sera étudiée à travers les quatre tests suivants : Augmente dDucky Fuller (ADF), Dickey-Fuller modifié (DFGLS), Elliot, Rothenberg, and Stock Point Optimal (ERS) et Kwiatkowski, Phillips, Shmidt et Shin (KPSS). Les résultats de ces tests sont résumés dans le tableau 5 ci-dessous.

Tableau 5 : Tests de stabilité des multiplicateurs					
Test	Variable	En niveau		En différences premières	
		Constante	Constante et tendance	Constante	Constante et tendance
Augmented Dickey-Fuller Test (<i>proba stat</i>)	Multiplicateur crédits bancaires	0,17	0,68	0,00	0,00
	Multiplicateur M1	0,70	0,02	0,00	0,00
	Multiplicateur M2	0,80	0,01	0,00	0,00
Dickey-Fuller GLS Test (<i>proba stat</i>)	Multiplicateur crédits bancaires	0,29	0,18	0,00	0,00
	Multiplicateur M1	0,19	0,02	0,00	0,00
	Multiplicateur M2	0,79	0,00	0,00	0,00
Elliott-Rothenberg-Stock Optimal Test (<i>P-Statistic</i>)	Multiplicateur crédits bancaires	14,70	22,40	0,73	2,54
	Multiplicateur M1	7,41	9,80	0,64	2,38
	Multiplicateur M2	160,13	3,91	18,13	66,70
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test (<i>LM-statistic</i>)	Multiplicateur crédits bancaires	-0,39	0,23	0,36	0,07
	Multiplicateur M1	-1,01	0,08	0,12	0,07
	Multiplicateur M2	-1,13	0,22	0,10	0,09

Pour chacun des multiplicateurs, on a seize résultats: en niveau (constante, constante et tendance) et en différences premières (constante, constante et tendance). La première remarque à faire est que le modèle avec constante seulement est à écarter si l'on veut prévoir le niveau du multiplicateur. Pour tous les multiplicateurs et pour tous les tests, le modèle n'est pas stationnaire. Le deuxième résultat robuste est que tous les multiplicateurs sont stables en différences premières. Ceci vient du fait que tous les multiplicateurs présentent une tendance à la hausse très significative. Regardons maintenant la situation du multiplicateur de M2 pour discuter l'argument de la Banque d'Algérie¹⁴. Dans trois cas sur quatre possibles, le multiplicateur est stable (tests ADF, DF-GLS, ERS). Le test KPSS conclut à une non stabilité du multiplicateur. Notre résultat conforte la thèse de la Banque d'Algérie. Mais il va à l'encontre de celui de **Ilmane et Bentag (2015)** qui ont travaillé sur données trimestrielles et sur la période 2000-2014. Rappelons que la nôtre couvre la période allant de juin 2006 à septembre 2015. Pour rester cohérent avec l'analyse et l'argumentaire de la Banque d'Algérie,

¹⁴ C'est le cas de la valeur en niveau qui nous intéresse. C'est ce cas qui est considéré par la Banque d'Algérie d'une manière explicite.

il faudrait dérouler ces tests sur données annuelles. Le tableau 6 ci-dessous résume les résultats obtenus avec le multiplicateur de M2¹⁵.

Tableau 6 : Tests de stabilité du multiplicateur M2 (sur données annuelles 1998-2014)				
	En niveau		En différences premières	
Test	Constante	Constante et tendance	Constante	Constante et tendance
Augmented Dickey-Fuller Test (proba stat)	0.04	0.16	0.005	0.02
Dickey-Fuller GLS Test (proba stat)	0.04	0.02	0.0001	0.0006
Elliott-Rothenberg-Stock Optimal Test (P-Statistic)	25.18	23.59	4.72	12.31
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test (LM-statistic)	0.42	0.08	0.21	0.12

Sur données annuelles et pour la période 1998-2014, les résultats sont très différents de ceux obtenus sur données mensuelles et sur données trimestrielles à partir du travail de **Ilmane et Bentag (2015)**. Pour le modèle en niveau et sur huit cas possibles, on a six cas où le multiplicateur de M2 est stable. Seul le test « *Elliott-Rothenberg-Stock Optimal* » indique que le multiplicateur M2 n'est pas stable. Les mêmes résultats sont obtenus pour le test en différences premières.

Après avoir discuté la question de la stabilité du multiplicateur, il nous reste maintenant à étudier l'aspect de l'exogénéité ou non de la monnaie de base. Si notre étude statue sur la non exogénéité de la monnaie de base, celle-ci ne peut servir d'instrument de programmation monétaire. Cette étude se fera à travers les trois outils statistiques suivants : la fonction de réponses impulsionnelles, la décomposition de l'analyse de la variance et le test de causalité au sens de Granger entre la monnaie de base et M2. Ceci fera l'objet de la section suivante.

Analyse de la fonction de réponses impulsionnelles

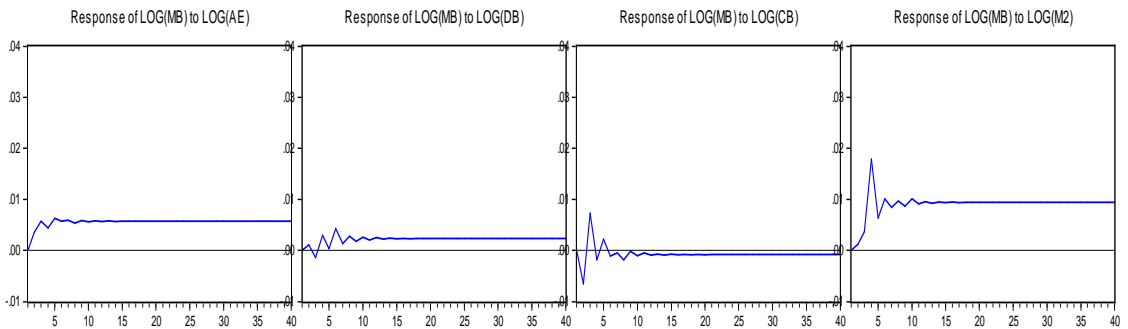
Nous étudierons dans ce point la réponse de la monnaie de base suite aux variations de M2, des crédits bancaires, des dépôts bancaires et des avoirs extérieurs. La réaction la plus importante est située au niveau de M2 qui augmente près de 2% au 4^{ème} mois suite à un choc initial de la monnaie de base. Ce choc initial disparaît après 27 mois. Les avoirs extérieurs

¹⁵ La période testée est 1998-2014. C'est les données disponibles à partir du premier rapport annuel de la Banque d'Algérie de l'année 2002.

augmentent de 0,3% au 2^{ème} mois et cette augmentation reste inférieure à 0,5% pour les mois suivants pour se stabiliser à partir du 24^{ème} mois. Les crédits bancaires réagissent par une baisse de 0,7% au 2^{ème} mois. Puis diminuent de 0,2% à partir du 4^{ème} mois. L'effet du choc initial devient négligeable à partir du 20^{ème} mois (voir figure 6 ci-dessous).

Figure 6 : Réponse de la monnaie de base

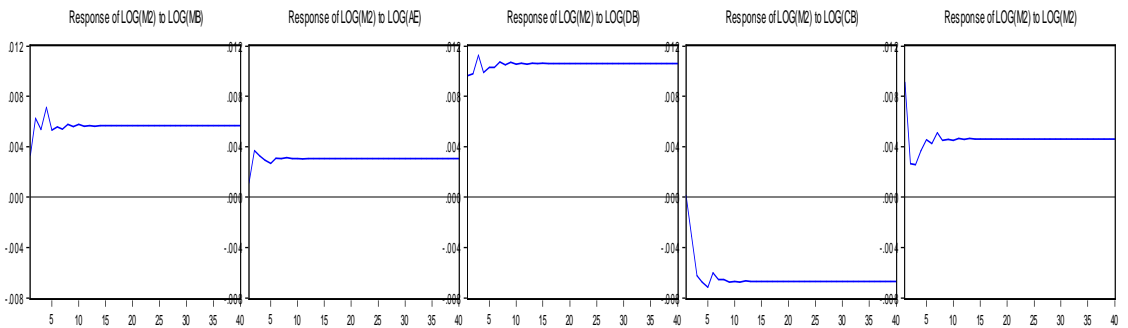
Response to Cholesky One S.D. Innovations



La figure 7 ci-dessous résume la fonction de réponse de M2 par rapport aux autres variables.

Figure 7 : Réponse de M2

Response to Cholesky One S.D. Innovations

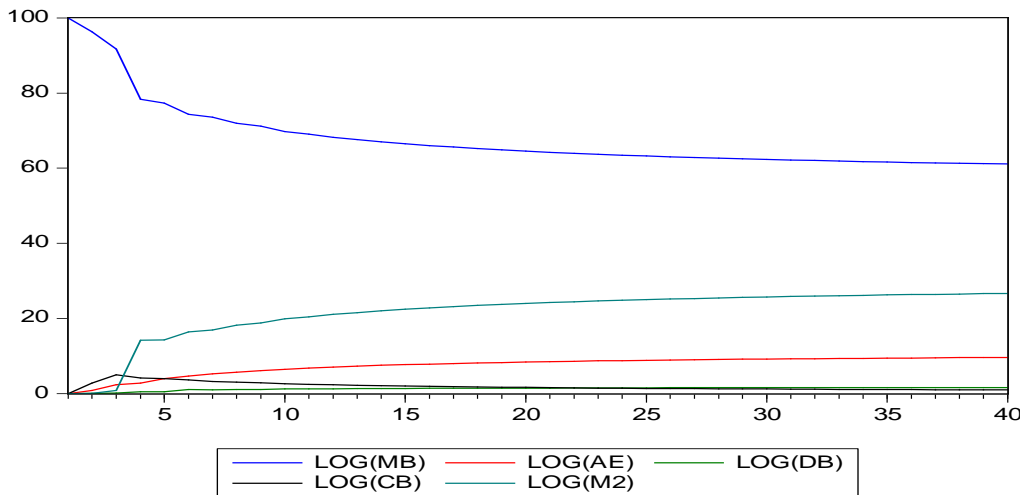


Nous remarquons que M2 augmente de 0,6% dès le 2^{ème} mois et cette augmentation continue pour atteindre son maximum au 4^{ème} mois (0,7%). L'effet du choc initial s'annule à partir du 24^{ème} mois ; soit deux ans après le choc initial. La deuxième réaction significative se situe au niveau des dépôts bancaires qui font augmenter M2 de 0,9% dès le 2^{ème} mois et atteint les 1,1% au 3^{ème} mois. Le choc initial s'annule à partir du 26^{ème} mois. Les avoirs extérieurs ne font augmenter M2 que de 0,2-0,3% sur les premiers mois. Leur effet initial s'annule à partir du 20^{ème} mois.

Analyse de la décomposition de la variance

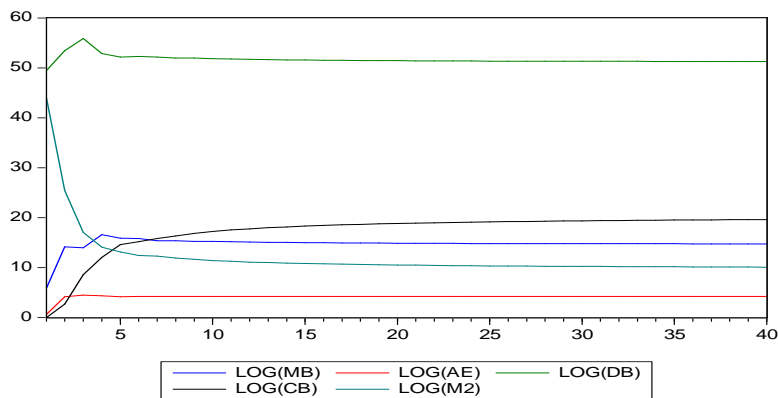
La figure 7 ci-dessous résume la décomposition de la variance de prévision de la monnaie de base vis-à-vis des autres variables¹⁶. Nous remarquons que c'est M2 qui explique le plus la variance de la monnaie de base (21,43%) suivie par les avoirs extérieurs (7,45%). Les crédits bancaires et les dépôts bancaires ont pratiquement les mêmes niveaux d'explication de la variance (respectivement 1,88% et 1,29%).

Figure 7 : Décomposition de la variance de la monnaie de base
Variance Decomposition of LOG(MB)



L'analyse de la décomposition de la variance de prévision de M2 figure dans la figure 8 ci-dessous¹⁷. Nous remarquons que c'est les dépôts bancaires qui expliquent plus de la moitié de la variance de M2 (51,66%) suivis par les crédits bancaires (17,24%) et la base monétaire (14,75%). Enfin, les avoirs extérieurs n'expliquent que 4,16% de cette variance.

Figure 8 : Décomposition de la variance de M2
Variance Decomposition of LOG(M2)



¹⁶Le tableau résumant l'analyse de la décomposition de la variance en valeurs numériques figure dans l'annexe 3.

¹⁷ Le tableau des valeurs numériques figure dans l'annexe 3.

Ces deux analyses confortent celles relevées au niveau de l'analyse des fonctions de réponses implusionnelles. Passons maintenant au 3^{ème} et dernier outil statistique pour statuer sur le sens de causalité entre la monnaie de base et la masse monétaire au sens de M2.

Test de causalité de Granger

Le test de Granger (1969) permet de tester le sens d'une causalité au sens statistique. Il ne se substitue pas à l'analyse de la causalité au sens économique. Il permet de statuer dans le cas où la causalité peut exister dans les deux sens. La relation de causalité au sens de Granger part d'une intuition simple. S'il y a causalité entre deux variables, on doit généralement trouver une corrélation entre l'évolution de ces deux variables. Dans notre cas, ces deux variables sont la monnaie de base et M2. Nous avons retenu un horizon de retard de trois périodes (mois) et un seuil de signification de 5%. Le retard de trois mois trouve sa justification dans le fait que la programmation monétaire de la Banque d'Algérie se fait par cibles trimestrielles.

Nous testerons les deux sens de causalité possibles. Le tableau 7 ci-dessous résume l'application de ce test dans notre cas.

Tableau 7 : Test de Granger entre la monnaie de base et M2

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 08/12/16 Time: 15:32			
Sample: 2006M06 2015M12			
Lags: 3			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
M2 does not Granger Cause MB	112	7.18835	0.0002
MB does not Granger Cause M2		1.37022	0.2560

On conclut avec ce test que la relation est unidirectionnelle de la monnaie de base vers M2 dans le sens où seulement la monnaie de base cause M2. Ceci confirme l'hypothèse d'exogénéité de la monnaie de base. Ce résultat implique que la Banque d'Algérie détient le contrôle de la monnaie qu'elle émet et justifie son choix de l'utiliser comme objectif intermédiaire lui permettant de réguler la masse monétaire en circulation.

Il reste à savoir si sa capacité à réguler la masse monétaire lui permettra de contrôler l'inflation. Pour cela, il doit y avoir une relation de causalité de la masse monétaire vers l'inflation suffisamment forte. Pour la Banque d'Algérie, c'est le cas, comme on le lit dans son rapport annuel pour 2104 (p.130) : « *L'agrégat monétaire M2 (hors dépôts du secteur des hydrocarbures) est le principal déterminant de l'inflation, comme en témoignent les résultats de l'étude économétrique sur les déterminants de l'inflation sur la période 2001-2014. En effet et en moyenne sur la période d'étude, la masse monétaire M2 hors dépôts du secteur des hydrocarbures et dépôts en devises, contrepartie des avoirs extérieurs nets et des avoirs intérieurs tirés par la croissance des crédits à l'économie, contribue à hauteur de 70,7 % à l'inflation globale, suivie par les contributions des autres variables : les prix à la production industrielle de l'activité agro-alimentaire (13 %), le taux de change effectif nominal (9,9 %) et les prix à l'importation (6,4 %) ».*

Ceci n'est pas notre avis. En effet, nous avons démontré¹⁸ dans un travail relatif aux déterminants de l'inflation que des quatre élasticités estimées, celles de M2 était la plus faible. Dans l'ordre, la réaction de l'inflation était affectée par les variables suivantes (entre parenthèses la valeur de l'élasticité) :

- *Taux créditeur (-0,01).*
- *Coût du salaire (+0,008).*
- *Indice de valeurs unitaires (-0,006).*
- *Masse monétaire au sens de M2 (+0,003).*

Ceci nous a permis de comprendre la dynamique de long terme des déterminants de l'inflation. Dans ce modèle, aussi bien les facteurs monétaires (M2 et taux créditeur) que les facteurs structurels (Indice des valeurs unitaires et le coût du salaire) sont présents pour expliquer la dynamique de l'inflation sur le long terme. Une première remarque qui saute aux yeux concerne les valeurs très faibles des élasticités obtenues. Une augmentation de M2 de 1% provoque une inflation supplémentaire de 0,003%. Le signe a le bon sens, certes, mais l'effet est très faible. Le signe associé au taux créditeur (TCR), qui rémunère les dépôts, est négatif. Donc, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation du TCR de 1% provoque une baisse de l'inflation de 0,01%. Ceci peut être expliqué par le fait que cette rémunération additionnelle des dépôts soustrait à la circulation et donc à la dépense un volume de masse monétaire qui aurait pu servir à doper la consommation. D'où l'augmentation de l'inflation par un effet de demande supplémentaire. Pour le coût du salaire, qui reproduit ici d'une manière indirecte un effet du coût de production, le signe est positif et est attendu. Toutes choses égales par ailleurs, une augmentation du coût de salaire de 1% provoquera une augmentation de l'inflation de 0,008%. Pour ce qui est de l'effet de l'inflation importée, on a ici un signe négatif qui est contre intuitif. Normalement, toutes choses égales par ailleurs, il devrait exister une transmission des prix de l'international vers le national sous l'hypothèse que les autres coûts restent constants. Le résultat obtenu ici pourrait refléter un effet de blocage des marges au niveau des différents segments intervenant entre l'importateur et le consommateur final. Ce phénomène a été souvent observé en Algérie pour les produits de large consommation et qui portent surtout sur l'alimentaire. Quand on observe les prix sur les marchés internationaux et même en intégrant les effets des contrats de marchés à terme (90 jours généralement) et en prenant en compte un niveau raisonnable de stocks existants, on constate que les seules transmissions sont celles qui tirent vers la hausse. En définitive et en accord avec ces résultats, l'action de la Banque d'Algérie pourrait être plus efficace si elle agit sur le taux créditeur que sur la masse monétaire au sens de M2. Après avoir présenté et évalué la politique monétaire dans son ensemble, nous discuterons dans la section suivante la question du ciblage de l'inflation.

¹⁸ Boumghar (2017).

5. Conclusion

Notre objectif, dans ce papier, est d'exposer de la manière la plus fidèle possible la pratique de la Banque d'Algérie sur une longue période et de tenter une évaluation de l'efficacité de sa politique monétaire. Les résultats de cette évaluation sont nuancés. Pour l'objectif final, la stabilité des prix, la Banque d'Algérie a avancé un objectif d'inflation moyen de 3% sur la période 2000-2006. Ce qui gêne dans la littérature de la Banque d'Algérie est d'une part, le fait qu'elle n'annonce pas au début de l'année son objectif d'inflation et d'autre part, quand cet objectif n'est pas atteint, soit elle tait le fait, comme en 2004, soit elle annonce qu'en vérité l'objectif varie entre 3 et 4%, comme en 2007. A titre de rappel, pour l'année 2007 l'inflation était de 3,7%. De même, pour l'année 2008 où l'inflation avait atteint les 4,9%, la Banque d'Algérie trouve comme seul justificatif de cette hausse est qu'elle est due à l'inflation importée. Or, nous avons vu dans ce papier que l'inflation importée capturée par l'Indice des Valeurs Unitaires (IVU) est présent aussi pour les années antérieures pour lesquelles il a contribué à la baisse de la valeur de l'IPC.

Le même constat doit être fait pour l'année 2009 où l'objectif d'inflation fixé à 4%, et malgré le fait que l'inflation importée a diminué, selon le rapport de la Banque d'Algérie, cet objectif a été largement dépassé puisque l'inflation a atteint 5,7%. Aussi, avons-nous constaté que la Banque d'Algérie a pu atteindre son objectif dans cinq cas possibles sur les onze examinés sur la période 2004-2014. Pour les autres années, les rapports de la Banque d'Algérie n'explicitent pas les prévisions faites par le Conseil de la Monnaie et du Crédit. Aussi, il est utile de préciser que ces prévisions ne sont annoncées qu'à postériori. Or, le propre d'une prévision est de refléter une maîtrise de la connaissance de l'inflation et de ses déterminants. Ne pas annoncer les prévisions en début d'année peut refléter une non maîtrise à ce niveau. Il est difficile dans ces conditions de s'en convaincre de la crédibilité de la Banque d'Algérie et de sa capacité à remplir ses missions originelles en termes de maîtrise de son objectif final.

Dans la deuxième section, une présentation des instruments utilisés par la Banque d'Algérie a été faite. Du fait de la situation de surliquidité qui prévalait depuis 2002, c'est plus les instruments de reprise de liquidités et de réserves obligatoires qui ont été utilisés. Le taux de réescompte était inopérant. Ceci explique en grande partie l'effet faible trouvé dans notre chapitre deux traitant des canaux de transmission de la politique monétaire. A titre de rappel, nous avons trouvé que le canal d'intérêt affectait d'une manière très faible le niveau de l'activité et des prix. La question du pass-through n'a pu être testée en raison d'un côté, de la situation de surliquidité qui enlève tout sens à ce genre d'exercice et, d'un autre côté, de l'absence de données (mensuelles ou trimestrielles) sur les taux bancaires pour voir s'ils sont affectés, et dans quelle mesure, par les variations du taux directeur de base¹⁹.

Dans la troisième section, une analyse a été menée pour discuter du choix de la monnaie de base comme objectif intermédiaire. Ce choix était basé sur l'argument de la stabilité du multiplicateur de M2. Cette analyse a été menée sur données annuelles (pour rester cohérent avec l'argumentaire de la Banque d'Algérie) et sur données mensuelles pour la robustesse des tests statistiques. L'analyse sur données annuelles et sur la période 1998-2014 donne une majorité de résultats statistiques en faveur de l'argument de la stabilité du multiplicateur de

¹⁹ Taux de réescompte dans notre cas.

M2. Le même exercice sur données mensuelles confirme ce premier résultat mais avec le modèle avec tendance.

6. Bibliographie

Adam et Kessy (2010), « *Assessing the stability and predictability of the money multiplier in the EAC: the case of Tanzania* », Discussion paper, International Growth Centre, London, UK.

Barro, R. J. et Gordonn D.B. (1983): « *Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy* ». WP.1079, NBER.

Bomhoof (1977), « Predicting the money multiplier: A case study for the U.S. and the Netherlands », *Journal of Monetary Economics* , pp 325-345.

Boumgchar (2017) , « *Conduite de la politique monétaire en période de transition : Examen de l'expérience de la Banque d'Algérie* », Thèse de Doctorat en Economie et Statistique appliqué , Ecole Nationale Supérieure de Statistique et d'Economie Appliquée , Mars , 198 pages.

Cukierman et al. (1992) , « Measuring the independence of central banks and its effect on policy outcomes, *The World Bank Economic Review* n°6 p 353- 398.

FMA (1996),«*Les politiques monétaires dans les pays arabes* ». (En langue arabe), Collection Recherches et Discussions de Groupes de Travail, N° 2, Abu Dhabi.

Ilmane et Bentag (2015), « *Le mécanisme d'offre de monnaie en situation d'excès structurel de liquidités : le cas de l'Algérie 2000-2014* ». Colloque international « *Efficacité de la Politique Monétaire dans les PVDs. Les Expériences Passées et les Défis Futurs* »-Faculté des Sciences Economiques et Commerciales et Sciences de Gestion de l'Université de Chlef - Hassiba Ben Bouali, les 15 et 16 Novembre 2015.

Ilmane (2004) :«*De l'indépendance de la Banque Centrale : avec étude du cas de la Banque d'Algérie* ». Revue Algérienne des Sciences Juridiques, Economiques et Politiques, Vol. 41, N° 02/2004, pp.34–67.

Ilmane (2006) : « *Indépendance de la Banque centrale et performance économique : le cas de la Banque d'Algérie* ». Contribution au colloque international sur le thème:« *Institutions et croissance économique* », organisé par le CREAD et l'Université d'Oran les 11 et 12 Mars.

Ilmane et Zouache (2007) : « *Central Bank Independence and Monetary Policy in a Transition Economy: the case of Algeria (1990-2005)* ». Contribution au Eight Mediterranean Social and Political Research Meeting, European University, Institute Robert Schuman, Centre for Advanced Studies, Mediterranean Programme, Florence-Montecatini Terme, 21–25 March. Cet article est publié en 2009 dans un ouvrage collectif chez Routledge, London.

Ilmane (2010) : « *Indépendance de la Banque centrale dans une économie en transition. Application au cas de la Banque d'Algérie-1^{ère} partie* ». In *Revue des Sciences Commerciales et de Gestion*, n° 6, ESC, Alger.

Ilmane (2011) : « *Indépendance de la Banque centrale dans une économie en transition. Application au cas de la Banque d'Algérie-2^{ème} partie* ». In *Revue des Sciences Commerciales et de Gestion*, n° 7, ESC, Alger.

Ilmane (2015) : « *L'indépendance de la Banque centrale d'une économie en transition : le cas de la Banque d'Algérie* ». Contribution au colloque international « *Efficacité de la Politique Monétaire dans les PVDs. Les Expériences Passées et les Défis Futurs* », organisé par la Faculté des Sciences Economiques et Commerciales et Sciences de Gestion de l'Université de Chlef - Hassiba Ben Bouali, les 15 et 16 Novembre 2015.

Khan (2011), « Testing of money multiplier model for Pakistan : Does Monetary base carry any information ? », *Economic Analysis Working Papers - 9th Volume - Number 02*

Kydland F. E. et Precott E.C. (1977) : « *Rules rather than Discretion : the Inconstitency of Optimal Plans* ». *The Journal of Political Economy*, Vol. 35, June, PP. 473-492.

Polster et Gottschling (1999), « *Stability Issues in German Money Multiplier Forecasts* », Research Note RN-99-8 ,Deutsche Bank Research , November.

Rusuhuzwa (2015) ,« Monetary and financial innovations and stability of money multiplier in Rwanda », *Business Management and Economics* Vol.3 (1), pp. 1-8, January.

Sahinbeyoglu (1995), « *The stability of money multiplier : A test for cointégration* », Discussion Paper n° 9603 , Central Bank Of The Republic of Turkey , Research Department , December.

Tule et Ailore (2016), « *On the stability of the money multiplier in Nigeria: cointégration analysis with regime shifts in banking system liquidity* », Department of monetary policy , Central Bank of Nigeria.

LA RESSOURCE ALIMENTAIRE PAIN ET SES DECHETS A L'AUNE DE L'INTELLIGENCE TERRITORIALE PAR « ÉCONOMIE SOCIALE ET CIRCULAIRE». CAS D'EL-HARRACH DANS LA BANLIEUE EST ALGÉROISE.

Dr HOCINE Mohamed,

Maître de conférences B

Laboratoire VUDD, École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme

Courriel : mo.hocine@epau-alger.edu.dz, tél. : 0770722709

Dr SEBBACHE Lynda,

Maître de conférences A,

Département de science politique, Université M'Hamed Bougara de Boumerdès.

Courriel : lynda.sebbache@gmail.com, tél. : 0549152613

Résumé

Comme déchet, le pain rassis pose de sérieux problème aux habitants de la banlieue est algéroise. Une enquête auprès des acteurs de la filière pain permet d'établir une analyse. Fortement encadrée, la filière possède des atouts, mais cumule les faiblesses ; aujourd'hui et face à un environnement changeant, de sérieuses menaces apparaissent. La recherche tente de démontrer comment l'adoption intelligente des dispositions de l'économie sociale et circulaire par la population permet d'envisager des opportunités de réhabilitation de la filière à l'avenir.

Mots clés : *pain, déchets, banlieue est-algéroise, économie sociale et solidaire, économie circulaire*

Summary

Title: territorial intelligence through "circular and social economy", case of the "bread" food resource and its waste in the eastern algeria suburbs.

As waste, the stale bread breaks serious problem for the inhabitants of the algeria suburbs. A survey of the actors in the bread sector allows an analysis to be made. under strong guidance, the sector has strengths, but cumulates weaknesses; today and in the face of a changing environment, serious threats emerge. the paper attempts to demonstrate how the intelligent adoption of the provisions of the social and circular economy by the population makes possible a real and better renewal of the sector in the future.

Key word : *bread, est-algeria suburbs, social and solidarity economy (sse), circular economy*

JEL : *A13,O1, P36, Q56*

Introduction

Il y a plus de 40 ans, de larges pans de la population algérienne présentaient des situations de vulnérabilité sanitaire en raison de la sous-alimentation engendrée par un faible niveau de vie. La solidarité économique de la collectivité nationale s'est concrétisée par la subvention universelle de certains aliments, dont le pain. Actuellement et par les effets conjugués : - du plafonnement du prix de la baguette - la baisse et la stagnation de la qualité du pain et - l'amélioration du niveau de vie de la population (par la diversification du régime alimentaire) entre autres, font que les ressources alimentaires en « pain » sont sérieusement dilapidées. Une part importante est perdue sous forme de déchets : pain rassis non consommé.

Le système de subvention universelle peine à se réformer et les pouvoirs publics à l'échelle nationale sont dans l'expectative [Akesbi, 2011]. Des projets pour réformer le système des subventions sont régulièrement évoqués, sans aucune perspective d'application pour le moment. Les derniers événements liés aux printemps arabes ont encore éloigné toutes intentions de réforme. [Achy, 2013].

Autour du pain comme ressource alimentaire et comme déchet, une sorte d'économie sociale et solidaire s'est mise en place, elle prend plusieurs formes. Elle implique des familles et des femmes dans le besoin, des jeunes et moins jeunes, sans emplois. Elle s'intéresse à différentes phases du processus de fabrication et de distribution du pain. Des activités s'engagent également et de plus en plus dans la récupération. Le pain rassis se transforme ainsi en ressource économique valorisable. Ces nouvelles formes d'activités s'inscrivent dans une logique d'économie circulaire, elles font appel à l'intelligence sociale et économique de la population.

Le système de l'accès au pain et la filière qui le sous-tend comme produit alimentaire présentent actuellement de nombreux dysfonctionnements. La recherche vise à analyser les pratiques socio-économiques et spatiales en rapport avec un produit alimentaire assez particulier le pain. L'étude concerne le territoire de la banlieue est algéroise, autour de la commune d'El Harrach dans le cadre d'une approche par l'économie sociale, solidaire et circulaire.

1. Méthodes

1.1. Économie sociale et solidaire et intelligence territoriale

Pour GIRARDOT JJ. & NEFFATI, H. [2005] « l'intelligence territoriale est un processus de gouvernance que les communautés élaborent pour garantir le développement équitable et soutenable de leurs territoires ». L'équité entre les membres de la communauté en matière de développement ne peut faire l'impasse sur le développement économique. L'économie sociale et solidaire constitue alors le moyen pour lutter contre l'inégalité et l'exclusion sociale.

L'Économie sociale est apparue en Europe au 19ème siècle à travers ses branches coopérative et mutualiste [BARTHÉLÉMY, A. & al, 2014]. Elle s'est bien structurée depuis et arrive à former actuellement ce qu'on appelle le tiers secteur ; les deux autres tiers sont constitués de secteur privé lucratif et de secteur public et parapublic. Dans les pays du sud, y compris l'Algérie, et devant les particularités des secteurs lucratif et public ou parapublic, c'est le

secteur informel qui se constitue en tiers secteur et se confond, en partie, avec le secteur social et solidaire [NDIAYE, A. & al, 2011. Pour FAVREAU, L. [2005], le constat de départ au niveau des communautés locales au sud n'est pas la pauvreté, mais plutôt le manque d'organisation de ces groupes communautaires sur le terrain du développement économique, lequel manque génère la dépendance par laquelle vient la pauvreté. Le degré d'organisation, en termes de dysfonctionnements ou d'efficacité, de toute activité économique, mise en place par une communauté donnée, conditionne ses résultats : une plus grande pauvreté ou encore une plus grande prospérité de la communauté, en découlent.

1.2. Particularités de la filière économique « Pain » en Algérie

L'intérêt de départ pour la recherche sur les nouvelles formes d'activités commerciales et leurs espaces nous a amenés à nous intéresser à la vente du pain, ou l'aval de la filière « blé-farine-pain ». Nous avons d'abord mené une enquête auprès d'une catégorie de commerçants réguliers, principalement inscrits au registre du commerce et selon la nomenclature de la CNRC¹ les :

- Boulangeries pâtisseries artisanales, code 202407
- Boulangeries, code 202408
- Dépôts de pain, code 501206

Le cycle de vie du produit « Pain » commence par une procédure importante : l'inscription à la chambre de commerce ; en effet, l'inscription donne accès à la farine subventionnée par l'État. Historiquement, la réglementation administrative du prix du pain par l'État est un héritage de la période française² en Algérie.

Le prix réglementé est resté inchangé depuis 1996, à savoir : le pain ordinaire à 7,50 DA et celui d'un pain amélioré de 8,50 DA. Ces prix ne sont, en réalité aujourd'hui, pas du tout appliqués. Le prix de la baguette de pain ordinaire est à 10 DA, quant au pain amélioré, il se vend à pas moins 15 DA et peut atteindre 20 et 30 DA.

L'entretien avec le responsable de la fédération nationale des boulangers Mr Khelfate Y. relève que régulièrement des discussions sont engagées entre le gouvernement : ministère du Commerce d'un côté et l'union générale des commerçants et artisans algériens (UGCAA), comprenant près de 17.000 boulangers. Tous revendiquent des augmentations des marges de bénéfiques, jugées « dépassées ». En effet, le coût moyen de la baguette de pain peut être réparti en plusieurs coûts :

1. Les matières premières : farine, sel, eau, levure et autres améliorants
2. Les salaires et charges salariales
3. Les impôts

¹ Dans cette partie orientale de la banlieue algéroise, il n'existe pas de boulangerie industrielle. Cette catégorie d'établissement commerciale n'a pas été touchée par l'enquête.

² Même si en France le prix du pain est libre depuis l'ordonnance de Baladure de 1986, c'est une tradition française de fixer le prix du pain qui remonte 1791, à la suite de la révolution de 1789.

4. L'emballage, le transport, l'amortissement des équipements
5. L'énergie, le loyer
6. Le revenu.

Si la farine continue à être subventionnée par l'État, le reste des composants du coût de la baguette reste dépendant des fluctuations à la hausse des prix des autres composants, du marché de l'emploi, loyer et autres charges. Certains gouvernements ont répondu par la réduction des charges fiscales, d'autres récemment ont tout simplement supprimé certains impôts et taxes. En effet, la Loi de finances de 2012 a institué :

- la réduction du taux d'impôt forfaitaire (IFU) de 12 à 5 % au profit de l'activité de boulangerie
- l'exemption des boulangers de la taxe sur les activités polluantes et dangereuses

Ces aménagements de la fiscalité en rapport à l'activité de production du pain n'a pas tout à fait réglé le problème de la rentabilité de l'activité et des marges de bénéfices des boulangers. Encore en juillet 2017, la fédération des boulangers revendique une révision à la hausse des marges et donc du prix administré et plafonné de la baguette. Une situation de blocage et de crise de la filière, qui n'empêche pas que le système évolue par ailleurs.

1.3. Méthode d'enquête et d'analyse

Dans le cadre d'une recherche sur la fonction urbaine : commerce de proximité et ses espaces, une étude sur le pain et ses espaces a été menée par une équipe de chercheurs³. L'étude a été menée durant l'année universitaire 2016-2017 et a pris comme territoire d'étude la commune d'El Harrach à l'est d'Alger une enquête a concerné un échantillon de 126 acteurs de différentes catégories, voir tableau n° 1, ci-dessous.

Tableau n° 1 : la population enquêtée, répartition, nombre et localisation

	Groupe d'acteurs	Nbr. d'enquêtés	Localisation
01	Boulangers, Commerçants (dépôt de pain)	17	Commune d'El Harrach
02	Salariés de boulangeries	12	
03	Chefs de ménage (pères/mères),	72	Commune d'El Harrach
04	Désœuvré (e) s, sans emploi	14	Commune de Bourouba ⁴
05	Agents fonctionnaires	11	Commune d'El Harrach Wilaya d'Alger

Source : Auteurs, 2017

³ Laboratoire VUDD-ville, urbanisme et développement durable, équipe QUEDD-Qualité urbaine environnementale et développement durable

⁴ La commune de Bourouba se trouve en amont de celle d'El Harrach. Constituée de quartier d'habitat populaire, elle dépend de la commune d'El Harrach en matière d'équipements commerciaux.

Après exploitation des questionnaires, on a pu repérer un ensemble de facteurs moteurs qui animent les dysfonctionnements de la filière « pain » (voir illustration n° 1). Dans une 2eme étape, on a procédé à une analyse, en ayant recours à la méthode SWOT/AFOM5. C'est un outil d'analyse stratégique qui combine l'étude des forces et faiblesses d'une organisation et/ou territoire avec celle des opportunités et des menaces de son environnement [Absil, 2011].

L'analyse permet de prendre en compte dans la stratégie, à la fois les facteurs internes et externes, en maximisant les potentiels des forces et des opportunités et en minimisant les effets des faiblesses et des menaces.

L'analyse permet, par la suite de définir les contours d'une stratégie de développement territorial intelligente par la réhabilitation de la filière « Pain » par des formes d'économie solidaire et circulaire.

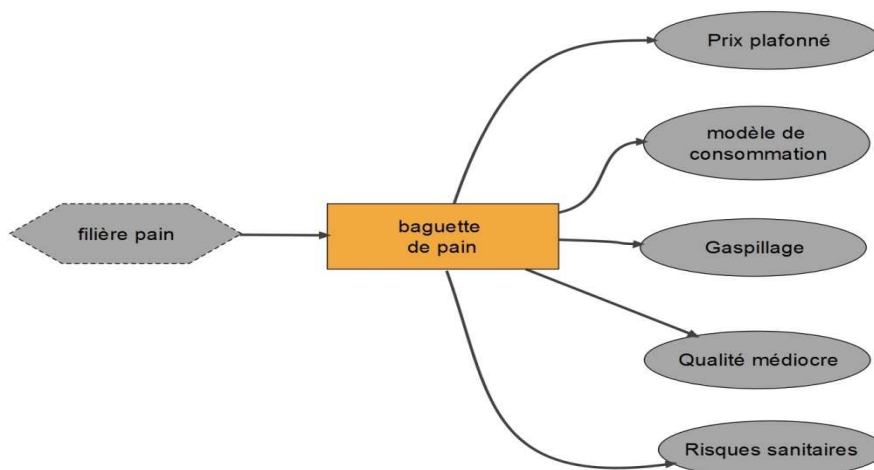
2. Résultats et discussion

2.1. Résultats de l'enquête

Les résultats de la première phase de l'enquête sur le territoire de la commune d'El Harrach révèlent un certain nombre de facteurs ou enjeux stratégiques, liés à la désorganisation de la filière pain synthétisé sur la figure ci-dessous (voir illustration n° 1)

Par ordre décroissant, les indicateurs du dysfonctionnement en aval de la filière pain parmi la population enquêtée qui reviennent le plus sont voir tableau n° 2 ci-dessous :

Illustration n° 1 : la filière pain fournit en baguette la population, mais pose un certain nombre de facteurs de sa désorganisation



Source : Auteur, 2017

⁵ SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats et AFOM: Atouts, Forces, Opportunités et Menaces.

Tableau n° 2 : les indicateurs du dysfonctionnement en aval de la filière pain parmi la population enquêtée

Rang	Indicateurs	
01	Gaspillage	La persistance de quantités considérables de déchets de pain, perceptible dans certains espaces.
02	Qualité médiocre	Le pain est rapidement rassis et difficilement consommable
	Modèle de consommation	Le pain est pratiquement présent dans tous les repas de la journée et accompagne la consommation de nombreux mets.
03	Plafonnement des prix	La non-rentabilité et la non-faisabilité d'actions d'amélioration du produit.
04	Risques sanitaires	La mauvaise cuisson, l'origine de matières entrantes dans la composition du pain.

Source : Auteurs, 2017

2.2. Analyse et discussion

La détermination des facteurs du dysfonctionnement de la filière à travers des indicateurs n'est pas une fin en soit, à travers une analyse de type SWOT/AFOM, on tente de proposer une stratégie de réhabilitation de la filière. L'analyse SWOT/AFOM permet de prendre en compte dans la stratégie, à la fois les facteurs internes et externes, en maximisant les potentiels des forces et des opportunités et en minimisant les effets des faiblesses et des menaces. Dans notre cas, l'analyse SWOT/AFOM permettra de définir les stratégies de réhabilitation de la filière par des formes d'économie solidaire et circulaire.

2.2.1. Force et faiblesse de la filière pain

Les forces de la filière sont liées à sa capacité de produire une importante quantité de pain (nombre de baguettes par habitant) pour un prix de revient bas. On est, en effet, dans une logique de production à bas coût et de masse pour satisfaire le plus grand nombre de consommateurs. D'année en année, la production augmente et l'Algérie est au premier rang mondial avec une production de 48.600.000 pains par jour [Fedala, N. & al, 2015].

Seulement devant ces prouesses en matière de productivité, le système arrive à une situation de blocage et de vulnérabilité. Les faiblesses de la filière sont malheureusement de plus en plus nombreuses et on peut les synthétiser en ces points :

- La faible diversité des produits de boulangerie, puisqu'il s'agit d'une monoproduction autour de la seule baguette de pain blanc ;
- Faiblesse, voire absence d'investissement dans de nouvelles techniques de préparation pour l'amélioration de la qualité du produit ;
- La faible qualité du service :
 - le service à mi-temps : matin ou soir,
 - absence d'agents dédiés à la vente (vendeurs),
 - déficience en matière de maintenance des locaux de vente,

- déficience en matière d'emballage correct du pain, hygiène, etc.

La difficulté d'améliorer les marges bénéficiaires d'où le recours de certains boulangers à des améliorants ou additifs proscrits (sucre, aspirine, bicarbonate de soude, bromate de potassium, etc.) ;

2.2.2. Menaces

Le système de production du pain est régulièrement évoqué par la presse pour ses faiblesses, mais également pour les menaces qu'il subit de la part de l'environnement.

- Le refus des gouvernements qui se sont succédés de revoir le prix du pain et des marges de bénéfices
- Le pain occupe une place centrale dans l'alimentation quotidienne des Algériens. En effet, les Algériens sont de grands amateurs de pain, il est présent sur toutes les tables. L'aliment est sacralisé dans la culture algérienne [Salemi, 2010]. Sa valeur de « *Na'ama* » ou bénédiction de Dieu contraste et interpelle les consciences avec d'importants niveaux de non-consommation et de gaspillage (voir illustration n° 2)⁶.
- Le phénomène de pain rassis ou déchets de pain est dû à la conjugaison de plusieurs facteurs :
 - son indisponibilité à tout moment de la journée, fait que les acquéreurs font un seul approvisionnement par jour, ensuite, la mauvaise qualité de la préparation fait qu'il est vite rassis et difficile à manger et favorise sa transformation en déchets,
 - l'élévation du niveau de vie fait que le pain est, de plus en plus, abandonné en faveur d'une alimentation plus riche et diversifiée.
- Les services sanitaires et certains médecins spécialistes pointent les risques sanitaires liés à la qualité du pain, ils regrettent :
 - L'usage de la farine blanche à fort indice glycémique qui favorise notamment l'apparition du diabète sucré ;
 - Certains additifs sont nocifs pour la santé ;
 - L'observation de mauvaises conditions de températures et d'hygiène lors de la préparation ;
 - La constatation de mauvaises conditions d'hygiènes du pain prêt à la vente dans certaines boulangeries, dépôt de pain ou vendeurs ambulants.

⁶ Le proverbe populaire « *Aghroum d zzith rebbi i3ouzith* » ou celui qui dispose comme repas du pain et de l'huile est un privilégié du bon dieu.

Illustration n° 2 : Dépôt de pain rassis à El-Harrach



Source : Auteurs, 2016

2.2.3. Opportunités de la réhabilitation de la filière

Face à cette situation où les faiblesses du système « filière pain » sont plus nombreuses que ses forces et où les menaces risquent de l'anéantir d'un moment à un autre pour des occasions favorables pour transformer l'organisation. C'est l'économie solidaire et circulaire qui permet de pallier aux carences de la filière à plusieurs niveaux :

a. Distribution du produit

En raison des faibles marges et par solidarité, certaines boulangeries confient le service de la distribution à des vendeurs indépendants. Ce sont des gens du quartier, jeunes sans emplois ou plus vieux dans le besoin. Selon les enquêtés, ces vendeurs sont à l'écoute du consommateur et sa quête d'une meilleure qualité. En contrepartie de quelques dinars en sus du prix administré, ils proposent un pain de meilleure qualité que celui vendu par les boulangeries conventionnées.

b. Préparation du pain

Les boulangeries enregistrées sont de plus en plus nombreuses à abandonner complètement la fabrication du pain pour verser dans des activités commerciales plus rentables. D'autres procèdent à un abandon partiel ; ils travaillent à mi-temps, le matin par exemple et réservent les après-midi à la fabrication de la viennoiserie ou pâtisserie. Le surplus de farine est vendu à des familles nécessiteuses du quartier, ces dernières améliorent leurs conditions en fabriquant à domicile des pains dits « maison ». Même s'il est proposé au double du prix de la baguette ordinaire, il est rapidement écoulé, car de meilleure qualité et disponible à des moments où les boulangeries conventionnelles n'en disposent pas.

c. Récupération/recyclage des déchets du pain

La stagnation voire la régression de la qualité du pain et le différentiel entre le volume consommé réellement et celui transformé en déchet évoqué plus haut a généré un véritable artisanat de récupération du pain rassis de différentes manières :

- Directement chez les habitants ;
- Dans des points, dans l'espace public, dédiés à cette charge
- Parfois au niveau des dépôts des ordures ménagères

Des acteurs se sont spécialisés dans la collecte du produit pour le recycler en aliment de bétail. Une bourse des prix s'est installée dans des marchés de gros spécialisés, au même titre que les aliments de bétail conventionnels.

Conclusion

Au terme de la recherche, on pense que le système de production de pain ne pourrait être ni complètement public, ni complètement libéral, la société locale (autour des acteurs de la filière) imposera alors ses exigences pour un juste prix du pain en contrepartie d'un respect de l'environnement, notamment à travers, les instruments de l'économie sociale et de l'économie circulaire.

Sortir du cercle vicieux : de la surconsommation, du gaspillage, de la croissance du volume des déchets du pain et des autres risques sanitaires,... nous poussent à envisager et proposer une nouvelle stratégie de réhabilitation de la filière pain. Il s'agira de développer intelligemment et durablement la filière selon un cercle vertueux et transformer la crise en opportunités créatives.

Notamment, en adoptant les démarches d'économie sociale, solidaire ou populaire, même celles issues de la sphère informelle. Les éléments qui doivent sous-tendre la stratégie de réhabilitation ont été exposés dans le point 2.2.3 (ci-dessus). L'équipe de recherche envisage de poursuivre les investigations en associant d'autres organismes institutionnels, encore les associations professionnelles et avec encore plus d'acteurs de la société civile. L'autre perspective est d'étendre l'étude à d'autres zones géographiques dans et autour de la ville d'Alger.

Bibliographie

ABSIL, Gaëtan. Analyse SWOT-Un outil d'analyse et d'aide à la décision. 2011.

ACHY, Lahcen. *The price of stability in Algeria*. Carnegie Endowment for International Peace, 2013.

AKESBI, N. Révoltes du pain et dilemme des gouvernants, *New Medit*, 2011, no 01.

BARTHÉLÉMY, A. et SLITINE, R. *Entrepreneuriat social : innover au service de l'intérêt général*. Vuibert, 2014.

BENCHARIF, A. La filière blé en Algérie : le blé, la semoule et le pain, KARTHALA Editions, 1996

FAVREAU, L. *Qu'est-ce que l'économie sociale?: synthèse introductive*. Laboratoire de recherche sur les pratiques et les politiques sociales, Université du Québec à Montréal, 2005.

FEDALA, N., MEKIMENE, L., MOKHTARI, M., *et al.* Consommation du pain en Algérie : état des lieux. In : *Annales d'Endocrinologie*. Elsevier Masson, 2015. p. 570.

GIRARDOT, J-J., NEFFATI, H. et. L'Intelligence Territoriale 25 ans déjà!. 2014.

SALEMI, O., Pratiques alimentaires des diabétiques. Étude de quelques cas à Oran (Algérie), *Économie rurale* [En ligne], 318-319 | juillet-octobre 2010, mis en ligne le 01 octobre 2012, consulté le 16 octobre 2017. URL : <http://economierurale.revues.org/2816> ; DOI : 10.4000/economierurale.28

LA MODERNITE DE TAJMAÂT ET LE RENOUVEAU DU MOUVEMENT

ASSOCIATIF

M^{lle} KARA SONIA

Doctorante à l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou
soniakara2015@outlook.fr

M^{me} AKNINE ROSA-SOUIDI

Maitre de conférences, université de Tizi-Ouzou

Résumé

La solidarité existe en Kabylie depuis des siècles, elle est érigée par les lois de « Tajmaât ». Cette dernière est caractérisée par une organisation horizontale et une gouvernance participative. Le renouveau de Tajmaât (son fonctionnement) et l'émergence des associations dans les villages s'intéressent aux nouvelles problématiques territoriales telles que le développement durable. Notre étude portera sur la cinquième édition du concours "du village le plus propre" lancé par la wilaya de Tizi-Ouzou afin d'inciter la population villageoise à se mettre au travail sur la gestion des déchets : le tri et le compostage. Ce qui a créé une dynamique transversale par la coordination des acteurs, en réalisant des activités pluridisciplinaires dans chaque village afin de réaliser des projets adéquats et le début du projet de l'économie circulaire dans les villages kabyle.

Mots-clés : *le renouveau, Tajmaât, l'émergence, associations, développement durable, économie circulaire.*

Abstract

Solidarity has existed in Kabylia since centuries, it based on the laws of "Tajmaat". The latter is characterized by a horizontal organization and participative governance. The renewof Tajmaat (its functioning) and the appearence of associations in the villages are interested in new territorial issues such as sustainable development. Our study will focus on the fifth edition of the competition "the cleanest village" launched by Tizi-Ouzou departement to motivate the village population to work hard on waste management: sorting and composting. This created a transversal dynamic through the coordination of the actors, carrying out multidisciplinary activities in each village in order to carry out adequate projects and the beginning of the circular economy project in the Kabylian villages.

Keywords : *renew, Tajmaat, appearence, associations, Sustainable development, village committee, circular economy.*

Codes JEL : *A13- D71-Q56-L44-R11*

Introduction

L'économie sociale et solidaire se développe partout dans le monde, avec des appellations différentes (l'économie circulaire, l'économie verte,...). Elle est considérée comme une pratique, des manières de faire (d'entreprendre) peuvent être similaires ou différentes d'un territoire à un autre. De ce fait, des projets apportés par les acteurs répondent aux questions économiques, sociales et environnementales au niveau territorial dans l'objectif d'améliorer et faciliter la vie des citoyens.

En Algérie, dès **les années 90** des réformes économiques et sociales ont été mises en place. Ces réformes ont ouvert une voie au libéralisme économique qui a remis en question la gestion sociale des entreprises publiques et l'incapacité de l'Etat à rembourser sa dette. En 1994, le FMI a imposé à l'Etat algérien une politique d'austérité économique comme condition pour rééchelonner sa dette extérieure. Ce qui a eu un impact négatif sur la vie de la population (pauvreté, chômage et exclusion sociale). Face à la crise multidimensionnelle qui a frappé le pays, les pouvoirs publics ont créé des instances et des dispositifs afin de corriger les défaillances constatées sur le terrain.

Des initiatives sociales et solidaires existent depuis des siècles et ancrées dans le quotidien des populations locales. Elles s'appuient sur les formes traditionnelles et religieuses, d'ailleurs, les villages se sont organisés comme des mini-républiques (Adli. Y, 2010) telles décrites sous l'égide de Tajmaât, du comité de village ou du comité de quartier, s'appuyant sur la tolérance, le partage, la réciprocité et le travail collectif. De l'autre côté, le mouvement associatif est assez riche et diversifié. Ces acteurs travaillent en collaboration avec l'Etat (précisément les collectivités locales) pour faire face à la transition économique et sociale.

Des institutions ont été mises en place, à travers des actions transversales et innovantes impliquant l'ensemble des parties prenantes dans l'objectif d'un développement local durable (le concours du village le plus propre comme exemple de ces actions). Cette nouvelle pratique d'émulation tente de forger une gouvernance locale participative et pertinente, comme pivot central l'organisation ancestrale « Tajmaât ». En d'autres termes, comment la concurrence apparue du concours du village le plus propre ouvre-t-elle la voie à une dynamique locale basée sur la gouvernance participative des acteurs cités auparavant mais qui s'appuie essentiellement sur les valeurs de Tajmaât qui est toujours d'actualité.

Notre contribution nous permettra de comprendre comment les acteurs du développement local coopèrent-ils à travers des actions et des interactions innovantes pour atteindre l'objectif du développement durable. Cet objectif est formulé à travers deux principes : le tri et le compostage qui ont réglé la problématique des déchets dans les villages concourus, donc, comment se fait cette organisation et quel est le rôle de chaque acteur ?

Pour répondre à notre interrogation, nous avons entrepris le plan suivant : le premier axe sera consacré au lien qui peut bien exister entre l'ESS et le développement durable. Le second, sera consacré à la compréhension de l'organisation sociale en Kabylie. Le troisième se portera sur une étude pratique pour analyser des données issues du terrain (la direction de l'environnement, les organisateurs du concours « Aissat Rabah » et les comités de villages qui

ont eu le prix des six villages les plus propres de la wilaya de Tizi-Ouzou de la cinquième édition (2017) de cette initiative locale propulsée par la wilaya à travers la visite de ces villages et la réalisation des entretiens semi-directifs avec une responsable de la direction de l'environnement, des comités de villages concourus, des citoyens et des associations.

1. L'ESS VS développement local durable

Dans les années 2000, la plupart des pays dans le monde découvrent et adoptent de nouveaux paradigmes imposés dans les discours économiques : le développement durable, le développement local (Houée, 2001), l'ESS (Favreau. L, 2003 ; Ndiaye. A, 2011, La ville. J.L, 2010) l'économie circulaire, gouvernance locale.... Par ailleurs, diverses expériences d'économie sociale et solidaire se sont proposées comme alternatives au développement économique et social.

Les pratiques de l'ESS ont toujours existé pour répondre aux besoins élémentaires des populations, les communautés s'organisent autour des ressources du territoire (matérielles et immatérielles) afin d'assurer un bien-être et une cohésion territoriale. Au fil du temps, les besoins ont évolué, ainsi que de nouvelles exigences émergent sur les territoires. En réponse à cette réalité, des actions innovantes ont été mises en pratique sur le territoire, en se basant sur des valeurs humaines et en travaillant dans un objectif commun afin de répondre à un besoin collectif.

L'ESS est un concept qui a connu un développement favorable dans les débats politiques et économiques. Elle peut être définie comme une initiative économique, sociale et environnementale qui touche tous les secteurs d'activité et qui met les acteurs du territoire en coordination, dans l'objectif d'un développement endogène et une façon de faire l'économie autrement dans sa fonction organisatrice des dynamiques des territoires. Cette économie sociale et solidaire se concrétise sur le territoire, qui est composé d'un ensemble d'acteurs qui partagent le même espace et identifient des manques qu'ils concrétisent sous forme de projets. Ces projets sont des initiatives locales, d'où l'acteur Etat n'est pas écarté à travers les collectivités locales qui sont à proximité des populations pour relever le défi d'atteindre un développement local.

D'ailleurs, le développement local se base sur l'ESS par ses initiatives citoyennes qui diffèrent d'une région à une autre, d'un pays à un autre mais avec des appellations différentes comme l'entrepreneuriat social, l'entreprise sociale, l'économie verte, l'économie circulaire, l'économie souterraine, l'économie informelle, etc.

Ces deux concepts « ESS » et « Développement local » pensent à une économie plus humaine et harmonieuse pour un équilibre dans tous les secteurs et le retour au territoire basé sur les acteurs territoriaux.

1.1. Un aperçu de quelques définitions de l'ESS

L'économie sociale et solidaire basée sur des démarches territoriales et en s'appuyant sur les ressources locales a très souvent joué un rôle majeur dans les enjeux environnementaux. Ces enjeux se manifestent au niveau des territoires, d'où les acteurs qui le composent cherchent

des solutions durables parmi-elles : l'économie circulaire qui intègre le principe de proximité et implique une création d'emplois locaux au sens de l'ESS. Cette dernière comme l'une des actrices de la transformation sociale et sociétale, elle a un rôle d'articulation, d'accompagnement au changement et à la transition environnementale. Cette transition donne à l'ESS la primauté de saisir de nouvelles activités telles que le réemploi et la réutilisation, notamment à travers la création de structures d'insertion par l'activité économique (IAE) et l'éducation à l'environnement et au développement durable (selon le rapport de l'Observatoire de l'ESS en Ile de France, 2015, p. 1). En d'autres termes, l'économie circulaire procure à l'ESS une vue plus rigoureuse sur l'environnement par la minimisation des ressources déjà en circulation et la création d'emplois par des entreprises sociales et alléger l'empreinte écologique.

Les actions de solidarité sont soucieuses de prendre en main les activités délaissées par le secteur marchand et le désengagement de l'Etat. Bernard Eme (1995) rapporte que les activités rattachées à cette notion « *se font au départ sur le sens donné à ces activités, en réponse à des demandes précises et parce qu'elles instituent des solidarités entre les gens: c'est le lien social, ce rapport entre les gens qui est constitutif de la création de ces activités* » (Eme, 1995). Ces solidarités entre les personnes d'un même territoire ont comme objectif de répondre à leurs besoins à travers la création de nouvelles activités car le lien social se développe et renforce le sentiment d'appartenance en partageant le même territoire. Ces deux auteurs (Ndiaye. A & Boutillier.S) qualifient ce mouvement de « *l'avènement d'une économie plurielle* » (p. 5, 2011).

Pour Anne-Marie Alcoléa l'économie solidaire « *peut être vue comme un secteur spécifique, comme un mode de production, comme une autre manière de penser les relations entre l'économie, le social et la politique ou encore un mode de gestion d'un territoire lié à une politique de développement local* ». Cette économie solidaire va dans le sens des relations qui se créent entre les personnes qui partagent le même espace, dans l'objectif d'atteindre un développement transversal par des activités adéquates à leurs besoins. L'économie sociale et solidaire a comme substance, la solidarité humaine et le principe de vivre ensemble en général. La solidarité émerge en ce sens, au sein de la famille et de la communauté. Certains auteurs parlent d'« Economie Sociale », d'autres d'« Economie Solidaire », ou cette dernière est appelée nouvelle économie sociale (Favreau, 2003, p. 15).

Baulard. F (2008) souligne que« *[.....] L'économie solidaire est axée sur les initiatives de développement local, de réinsertion, de lutte contre les exclusions (Insertion par l'activité économique, finance solidaire, commerce équitable....etc.)*». Ces initiatives proposent des nouveaux modes de production et des alternatives économiques « solidaires », cherchent des réponses innovantes aux besoins émergents dans les territoires. De ce fait, l'économie solidaire est une continuité de l'économie sociale qui s'actualise aux nouveaux besoins émergents apparus et identifiés sur les territoires dans des objectifs de développement local et d'inclusion sociale.

Le rapport Brundtland en 1987 définit le développement durable comme « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.* ». Cette notion est apparue dans le rapport du Club de Rome « Halte à la

croissance ». Par contre, l'économie sociale et solidaire se rattache à l'identité territoriale, d'où les acteurs territoriaux mobilisent diverses ressources (humaines, matérielles, immatérielles,...) et tissent des relations entre eux afin de créer des projets de développement qui vont respecter les piliers centraux du développement durable : l'économique, le social et l'écologique. Cette notion de développement durable s'est élargie à l'exemple de l'économie circulaire, qui vise à maximiser le recyclage des matériaux et à optimiser l'utilisation des ressources, tout en limitant la quantité des déchets.

L'ESS et le développement durable sont complémentaires, car les deux tendent vers les mêmes objectifs : vivre dans une société respectueuse de l'environnement avec moins d'inégalités sociales. Cette forme d'économie implique une dynamique qui stimule une offre d'activités relevant des secteurs de l'environnement dans l'objectif de favoriser l'utilisation des produits et services par l'incitation à l'émergence d'activités intervenant dans le domaine avec des pratiques de solidarité et de responsabilité qui sont à la base du développement durable. Parmi les objectifs de développement durable, on trouve la notion d'équilibre viable, vivable, durable, l'efficacité économique, l'équité sociale et la protection de l'environnement. Le développement durable est cet équilibre entre le social, l'environnemental, l'économique et le culturel qui ne peut être atteint sans les pratiques de l'ESS à travers la création d'associations ou d'entreprises sociales.

L'économie circulaire s'inscrit dans le cadre du développement durable afin d'assurer une meilleure utilisation des ressources en réduisant les besoins et en réintégrant les déchets dans les boucles. Ainsi que, de changer l'économie dite linéaire et aller vers l'échange et la production des déchets plusieurs fois destinés à produire d'autres biens et services avec la diminution de l'impact écologique et en augmentant l'efficacité économique sous tous les stades. L'économie circulaire est définie par l'ADEME (l'Agence de l'Environnement et la Maîtrise de l'Environnement) « *l'économie circulaire est un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus* ». De cette définition, nous pouvons dire aussi que l'objectif de cette économie est d'optimiser l'utilisation des matières et énergies puisque la problématique en économie est le challenge des ressources limitées avec des besoins qui prennent de plus en plus d'ampleur dans la vie de l'homme.

D'où, l'économie circulaire porte une ambition de proposer un cadre pour la mise en œuvre concrète du développement durable ainsi que d'apporter les moyens pour l'équilibre entre le développement économique et les usages des ressources naturelles. En 1989, deux professeurs de l'Université du Colorado proposent, dans *Economics of Natural Resources And The Environment* de convertir le système linéaire de l'économie en système circulaire. De cet article, le terme d'économie circulaire est apparu pour la toute première fois. L'économie circulaire peut être définie comme « *Un système de production et d'échanges, prenant en compte, dès leurs conception, la durabilité et le recyclage des produits ou de leurs composants, de sorte à ce qu'ils puissent redevenir soit des objets réutilisables soit des matières premières nouvelles dans un objectif d'améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources* » (le Conseil National des Déchets, 2013, p.1). Aussi, une tentative de définition des Nations Unis sur l'économie circulaire a rajouté des éléments incontournables

comme « *modèle qui met l'accent sur de nouveaux modes de conception, production et consommation, le prolongement de la durée d'usage des produits et la réutilisation et les recyclage des composants* ». De ces définitions, nous pouvons dire que cette économie donne une seconde vie aux produits de notre quotidien pour avoir moins d'impact sur l'environnement et renforce le bien-être et l'efficacité économique.

Dans notre cas, nous traiterons les deux éléments de cet aspect : le recyclage et le compostage qui se sont intégrés au sein des villages (la gestion des déchets) par des activités faites pour le bien-être de la communauté. L'ESS se focalise sur quelques secteurs d'activités dans sa vocation à servir l'intérêt général, elle a placé au cœur de ses activités le développement durable (DD). Dès que ce dernier est investi par l'ESS, l'économie circulaire s'est développée par la coopération des acteurs du territoire à travers le dynamisme du mouvement associatif pour une économie plus responsable.

2. La pratique de l'économie circulaire en Kabylie : étude issue des villages les plus propres

Le concours du village le plus propre initié en 2007 par l'APW de Tizi-Ouzou, dénommé « Concours Aissat Rabah des villages les plus propres » après un constat fait concernant la dégradation continue de l'environnement dans la région. Ce concours a comme objectif principal d'encourager les citoyens des villages à donner plus d'importance à l'hygiène et à la protection de l'environnement.

La première édition de ce concours était un peu timide avec seulement 39 villages participants sur 1500 au total. Après 10ans, nous constatons que chaque village tente de se spécifier par ces deux éléments cités auparavant ainsi que sur le plan esthétique, organisation, aménagement, préservation des anciennes bâtisses, des lieux historiques, etc.

L'année 2017 a apporté ses fruits avec la participation de 78 villages de diverses communes de la wilaya. À base de cette initiative, la mobilisation de diverses parties prenantes dans les villages pour trouver des solutions aux problèmes des déchets (le recyclage et le compostage).

2.1. L'organisation sociale entre comité de village et les associations

Tajmaât est l'organisation de base qui a toujours existé en Kabylie. Elle est la pierre angulaire de chaque village afin d'organiser la vie de la population sur le plan économique, social, culturel, environnemental et politique. Cette organisation sociale territoriale a un ensemble de valeurs humaines comme la solidarité, le partage, la réciprocité, etc. D'ailleurs, Hanoteau et Letourneux (1893) considèrent que la Kabylie se caractérise par « *l'esprit d'association et de solidarité* ». Aussi que « *... partout, on trouve, à ses divers degrés, l'association solidaire, aussi bien dans les moindres intérêts de la vie privée que dans les relations de la famille, du village et de la tribu* ».

Le village (*Taddart*) est l'unité de base territoriale d'une communauté. Chaque village a une loi ou une charte propre à lui (modifier et adapter à chaque village). Le chef du village est nommé « *Amghar* » ou le doyen est élu par les membres de Tajmaât (avec la loi 12-06 relative

aux associations, le comité de village est considéré comme une association à caractère social). Le chef du village est assisté dans ses missions par « *Loukil* » qui s'occupe des affaires religieuses (à la Zaouïa). Dans l'assemblée villageoise, nous avons un représentant d'un ensemble de famille appelé « *Tamen* », c'est l'ensemble de ce dernier qui forme l'assemblée villageoise.

Tajmaât est une solidarité horizontale, d'où certains villages l'ont gardé sous sa forme authentique, alors que d'autres ont apporté de nouvelles répartitions des tâches mais avec les mêmes principes de base de *Tajmaât* sous forme de commissions, C'est ce que nous avons qualifié du renouveau de l'institution traditionnelle « *Tajmaât* ». D'un autre côté, le mouvement associatif prend de l'ampleur dans divers secteurs pour répondre aux besoins émergents de la société, d'une manière innovante et originale afin d'atteindre un développement local durable. D'ailleurs, en 2012, on recensait **92 627** associations au niveau national et en 2016, un nombre de **108 940** dans tous secteurs confondus. La structure du champ associatif est dominée par cinq catégories : 21,45% des comités de quartiers, 16,55% sports et éducation physique, 15,27% parents d'élèves, 14,66% associations religieuses et associations en arts et culture qui pèsent 12,06% sur l'ensemble du total (les données du ministère de l'intérieur et des collectivités locales).

Toute cette dynamique a incité les villages à penser au-delà du principe du développement durable, qui est précisément l'économie circulaire. Cette dernière se manifeste à travers deux aspects (le tri sélectif et le compostage) intégrés dans un concours à l'échelle de la wilaya de Tizi-Ouzou sur l'initiative des villages les plus propres.

2.2. La contribution du concours de « Aissat Rabah » à l'initiative des villages les plus propres

Notre étude porte sur les huit villages les plus propres de la cinquième édition du concours Aissat Rabah 2017. Les villages qui sont classés dans cette nouvelle édition sont: Tiferdoud (commune d'Abi Youcef) ; Talbant (Commune de Zekri) ; Ibekarene et Houra (commune de Bouzeguene) ; M'haga (commune d'Idjer), Leghrous (commune de Mekla) ; Izaouiyene et Tighilet Mahmoud (commune de Soukh El Tenine).

Ce concours se fait une fois par an et les comités de villages qui veulent participer déposeront juste une lettre d'intention, une fiche de renseignements au niveau de l'APW (au secrétariat de la commission santé, hygiène et protection de l'environnement).

Les membres de la commission qui évalueront ces villages sont :

- La commission santé, hygiène et protection de l'environnement ;
- Les membres de la direction de l'environnement ;
- Les membres de la direction de la santé ;
- Les membres de la direction du tourisme ;
- Un membre de chaque comité de village qui a eu un prix l'année antérieure ;
- Un membre de chacune des cinq associations environnementales sélectionnées par l'APW.

Tous ces membres se déplacent dans les villages pour évaluer à travers une fiche de notation « village » :

Tableau 1 : fiche de notation de chaque village

Désignation	Points	Propreté	Entretien	Aménagement
Voies publiques	40	20	10	10
Places publiques (Thajmat)	20	8	6	6
Fontaines, abreuvoirs et sources d'eau	10	-	6	4
Cimetières	10	-	6	4
Lieux de culture et monuments	10	5	-	5
Gestion des déchets	10	Collecte 4	Tri sélectif 3	Compostage 3
Total	100	37	31	32

Source : Le règlement intérieur du concours Aissat Rabah 2017.

Ce concours accorde la majorité des points à l'aménagement (voies publiques, places publiques, fontaines, abreuvoirs, cimetières, lieux de culture et monuments) et la gestion des déchets qui suscite une importance capitale au sens de la transmission de la culture environnementale et la prise en charge de la problématique locale des déchets. Cette gestion des déchets a un objectif majeur dans cette initiative est d'implanter chez la population villageoise cet esprit de tri et de compostage au quotidien de la population villageoise. La participation de la population s'est confirmée par la volonté de chacun (entrepreneur, étudiant, femme au foyer, associations, comité de village,...)et la contribution avec tous les moyens : le bénévolat, le volontariat, la solidarité, les dons en nature et financiers, etc.

Ce concours a permis la propulsion d'une dynamique au quotidien des villages qui se traduit par des actions de volontariat qui se font d'une manière spontanée et régulière dans l'objectif de préserver l'environnement et d'améliorer le bien-être de la population à long terme. Notre étude montrera l'apport de cette prérogative aux villages les plus propres.

2.3. L'économie circulaire apportée par « le concours Aissat Rabah » aux villages les plus propres de la Kabylie

La wilaya de Tizi Ouzou se situe à 100 kilomètres de la capitale s'étend sur une superficie de 2 992,96 km². La population résidente recensée est évaluée à 1 127 607 habitants (selon le RGPH 2008). La densité atteint 381,21 habitants/Km². Elle est composée de 67 communes et 21 Dairas.

L'économie circulaire que nous allons analyser dans notre cas est basée sur deux acteurs principaux au niveau des villages (les associations et les comités de villages) et l'incitation d'un concours par l'APW de Tizi-Ouzou.

2.3.1. Le comité villageois / les associations, quel rôle pour le village ?

La solidarité règne dans les villages kabyles qui ont toujours su organiser la vie quotidienne des populations au sein des villages. Mais, le manque de moyens les a freinés ainsi que l'accroissement de la population, d'où, l'intervention de l'Etat qui les a aidés à travers les collectivités territoriales. Ces dernières jouent le rôle important en étant à proximité des populations pour constater leurs besoins dans les communes de la wilaya de Tizi-Ouzou.

Tajmaât est une institution de base de chaque village qui est assise sur des principes d'une économie plus humaine, de partage, de bénévolat, de réciprocité,...Mais, dans les années 90, des mutations socio-économiques ont touché l'économie algérienne qui a eu des retombées négatives sur la vie sociale des populations. D'où, le mouvement associatif est encouragé par la loi 90-31 relatives aux associations. De ce fait, même Tajmaât a connu une transformation en « comité de village ». Aujourd'hui, ce dernier est considéré comme une association à caractère social qui intervient dans toutes les préoccupations sociales, économiques, organisationnelles, environnementales du village.

Dans notre étude, tous les villages enquêtés ont des comités de villages qui précisent qu'ils sont tous des associations à caractère social. Même si ces villages se rejoignent sur cette transformation mais la répartition des tâches se fait à base de deux types d'organisations (à préciser que dans tous les cas de figures, nous parlons d'une organisation horizontale):

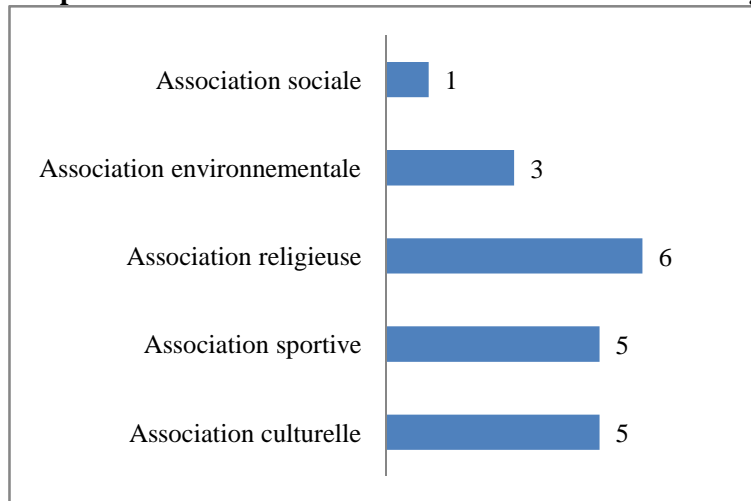
- L'organisation du comité de village Laghrou a gardé la structure traditionnelle (Adrum-Tamen) pour la meilleure transmission de l'information. Par exemple, dans une assemblée générale d'où ils décident de passer au tri sélectif et au compostage : le rôle du « Tamen » qui est le représentant qui va expliquer à sa famille comment faire ces actions. Aussi, tous les villages kabyles ont des fontaines (un lieu de rassemblement pour les femmes), de ce fait, le comité de village a pensé à mettre les bacs de compostage sur la route de la fontaine pour faciliter cette activité aux femmes.

- Par contre la plupart des villages ont opté pour la répartition des tâches sous forme de commissions : commission de conflits ; commission de travaux, commission des finances ; commission de communication et commission des relations extérieures. Cette nouvelle organisation facilite la gestion des diverses tâches avec deux assemblées générales dans l'année sont suffisantes pour constater l'état d'avancement des travaux et prendre d'autres décisions nécessaires.

- Par ailleurs, des villages qui disposent de plus d'un comité qui est sur place, on trouve aussi des comités soit à Alger et / ou en France. Ces comités sont des associations sociales qui travaillent de loin pour cotiser et aider leurs villages, ce qui démontre le rôle important des immigrés qui contribuent avec des moyens matériels et financiers dans ces villages.

Nous avons constaté que ces villages disposent d'un mouvement associatif riche et diversifié :

Graphe 1 : la diversité des associations dans les villages les plus propres (2017)



Source : les entretiens réalisés avec les comités de villages.

La diversité d'associations existante dans ces villages collabore et travaille avec le comité de village dans un objectif de développement et d'inclusion territoriale. Ces associations organisent diverses activités comme le festival du tapis d'Ait Hichem, le festival du burnous (le village Houra), la fête des bijoux d'Ath Yenni, etc.

Les associations sont complémentaires aux actions des comités de villages afin d'assurer un bien-être pour la population avec tous les moyens nécessaires, apporter de nouvelles idées de développement (sur le développement durable) et sur la préservation du patrimoine culturel. Les actions entre ces deux acteurs ont fait en sorte que l'économie circulaire pénètre dans les villages par un concours de « Aissat Rabah » du village le plus propre.

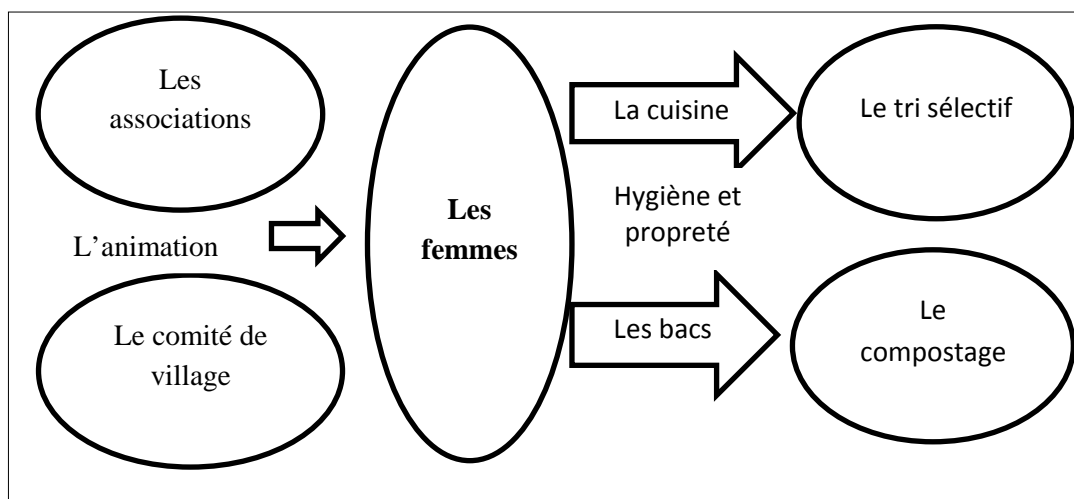
3. L'apport du concours Aissat Rabat (village le plus propre) aux dynamiques villageoises

Avant le concours, les villages accomplissaient des activités ordinaires pour la réalisation de travaux en commun et dans l'intérêt général qui se manifestent par le bénévolat. Dans nos entretiens réalisés auprès des responsables des différents comités de villages et associations nous ont appris que le problème majeur des villages aujourd'hui c'est les déchets ou l'existence des décharges sauvages à proximité de la plupart d'entre eux. De ce fait, la première solution trouvée ait l'éradication des décharges sauvages par l'enfouissement des déchets existants qui dégradait l'environnement naturel avec des paysages pittoresques et montagneux. Ensuite, la seconde solution est d'insérer cette problématique au quotidien de la population par le tri et le compostage des déchets engendrés par chaque foyer.

La population a répondu présente afin de travailler et de faire du tri sélectif dans les maisons et du compostage. Dès que l'idée est lancée c'est l'organisation des campagnes de sensibilisation et des conférences sur le domaine (le porte à porte, la réunion des femmes de toutes tranches d'âge et les étudiants, la réunion de toutes les parties prenantes : comité de

village, associations, étudiants, les femmes, les artisans, etc.). Au bout de quelques temps, il y a l'installation d'une dynamique dans les actions de chacun comme la localisation des bacs de compostages (une localisation stratégique et bien étudiée) et des bacs de tri (qui sont de différentes couleurs et des photos collées dessus) ; Le lancement des travaux dans tous les coins du village par la contribution de chacun.

Schéma 1 : la dynamique des actions des acteurs pour une économie circulaire



Source : réalisé par nous-mêmes par les entretiens réalisés

À travers ce schéma, nous pouvons constater en premier lieu que les associations et les comités de villages jouent un rôle primordial qui est l'animation auprès de la population villageoise en général. Par contre, la femme a un rôle primordial puisqu'elle est en contact direct avec la première sélection, donc, elle fait le tri sélectif dans les cuisines (le plastique, le verre et produits ménagers), ces derniers sont mis dans des bacs pour le compostage qui devient un engrais naturel utilisé par les familles pour leurs jardins potagers.

En dernier, la seconde étape de ce processus c'est le centre de tri dans lequel les jeunes activent, en récupérant les déchets des bacs de tri puis chaque déchet est retrié à nouveau (comme les différents plastiques). Ce processus ne s'arrête pas là, mais, il suit par la mise en place de conventions avec les entreprises qui travaillent dans le domaine de la transformation des déchets, en les achetant et les transportant dans une durée bien déterminée (car chaque village a une capacité d'atteindre une certaine quantité qu'ils peuvent vendre).

4. Les activités réalisées par la population dans les villages

Ce concours a créé une certaine dynamique chez la population des villages participants (bien dans d'autres villages avoisinants, les réseaux sociaux qui parlent de cette initiative, ainsi que la curiosité des citoyens d'autres villages à visiter les villages gagnants de ce concours). Il y a même l'esprit de concurrence en proposant des choses originales ou innovantes afin d'être spécifique par rapport aux autres. Dans un premier temps, c'est la protection de

l'environnement et une amélioration du bien-être dans les villages. Les acteurs de ces derniers ont accompli des opérations comme suit :

- Des œuvres artistiques (rattachées à l'histoire, à la culture et aux traditions de la région);
- L'exposition des produits de terroir ;
- La réalisation des placettes publiques, des jardins, des fontaines, des aires de jeux ;
- La préservation des anciennes bâtisses ou l'architecture ;
- La réalisation des parkings ;
- Les plaques de signalisation qui guident à travers les ruelles ;
- La plantation des arbres et l'aménagement des espaces verts et des voies publiques (trottoirs) ;
- La préservation de Tajmaât comme un patrimoine culturel et la construction des foyers pour les assemblées générales ;
- L'aménagement des stades (comme les stades Matico), des piscines, des crèches ;
- La mise en place des musées, des bibliothèques et des salles machines ;

Toutes ces actions sont mises en place par les villages pendant des années mais ce concours a révélé la volonté et l'adaptation immédiate de la population pour répondre à un problème social qui est « les déchets » mais des idées émergent qui accompagneront les projets qui se font actuellement et des projets dans les années à venir. Ces villages aujourd'hui pensent à la durabilité de ce processus et trouver des solutions adéquates pour cette durabilité.

Conclusion

L'économie circulaire est une dynamique qui commence à s'asseoir aux villages kabyles, avec l'initiative d'un concours qui a des résultats tangibles sur le terrain en démontrant l'union, le civisme, le volontariat, la fraternité, la solidarité de la population afin d'atteindre un objectif spécifique d'avoir une harmonie entre la nature et l'homme avec diverses activités exercées dans chaque village.

Un esprit de concurrence est apparu entre les villages grâce à cette initiative locale, en forgeant une éducation à l'environnement qui donnera lieu à d'autres dynamiques qui s'afficheront avec les nouveaux projets qui auront des retombées socio-économiques au sens de la recherche de la durabilité. D'ailleurs, l'ouverture des villages a permis de promouvoir le tourisme local (l'éco-tourisme) et la mise en place de conventions avec les agences de voyage qui collaboreront avec les acteurs locaux dans des projets plus durables.

Les valeurs de « Tajmaât » sont la base de ces nouvelles dynamiques territoriales que ce soit pour les comités de villages (comme associations à caractère social) ou le mouvement associatif. L'objectif des dynamiques est d'atteindre un équilibre social, culturel, environnemental et économique. Les femmes et les jeunes sont acteurs pilotes de ces processus dynamiques au sein de ces villages qui sont arrivés à décrocher les huit premières places dans ce concours.

Une boule de rétroaction s'est formée entre la population de chaque village, en donnant un sens au travail collectif avec les moyens disponibles, ainsi que la contribution des collectivités locales qui ont répondu présent à une nouvelle initiative qui commence à prendre forme, en incitant les autres villages à suivre l'exemple. Cette expérience doit être généralisée au niveau

national (au sein des villes, des quartiers et des communes, etc.) afin de répondre à la problématique des déchets et s'ouvrir à de nouvelles perspectives territoriales.

Bibliographie

- Adli.Y (2010), « Les efforts de préservation de la pensée kabyle aux XVIIIe et XIXe siècles », Tome I, l'Odyssee édition, Tizi-Ouzou, 254 p.
- Adli.Y (2010), « Les efforts de préservation de la pensée kabyle aux XVIIIe et XIXe siècles », Tome II, l'Odyssee édition, Tizi-Ouzou, 239 p.
- Alcoléa A.-M.(1999), « De l'économie solidaire à l'économie solidaire territoriale », La Varenne, communication à la journée d'études « Les autres figures de l'économie ».
- Boulard. F (2008), « L'économie sociale et solidaire (ESS): Identité, dynamique et enjeux de l'observation », Pre-actes- 6th annual international conference of territorial intelligence-caENTI - Octobre 2008.
- David. W, Pearce. R &kerry Turner, 1989, « Economics of Natural Resources And The Environment », The Johns Hopkins University Press, décembre.
- Eme B.(1995), « Développement local et économie solidaire », *Recherche et Développement*, n° 25.
- FALL. A.S, (2011), « Economie sociale et solidaire : animation et dynamiques des territoires », sous la direction de AbdourahmaneNdiaye, Edition l'Harmattan, 2011, P.9.
- Favreau. L (2003), « L'économie sociale et solidaire : contribution éthique au développement d'une mondialisation à visage humain », Chaire de recherche du Canada en Outaouais, rapports de recherches n° 7, p.
- Kara S. Aknine R-S (2015), « L'ESS en Algérie : mutation des solidarités traditionnelles et implication de l'Etat », XX^e Congrès de l' AISLF, Montréal, 4-8 juillet 2016.
- Kara S. Aknine R-S (2017), « la direction de l'action sociale et solidaire et la solidarité ancestrale ou institutionnalisée : Thajmaâth (Comités de villages) et le mouvement associatif », 5^{ème} Conférence Internationale en Economie-Gestion et Commerce International, Sousse-Tunisie, 20-22 mars 2017.
- Ndiaye A, Boutillier S. « De l'économie sociale à l'économie populaire solidaire via l'économie solidaire. Quelles leçons tirer du social business ? ». AbdourahmaneNdiaye. Economie sociale et solidaire : animation et dynamiques des territoires, L'Harmattan, pp.85-109, 2011, Animation et Territoires, p15-29.
- La loi 12-06 du 18 Safar 1433 correspondant au 12 janvier 2012 relative aux associations.
- Le rapport d'Observatoire de l'ESS, Ile de France, 2015, p.1.

Sites internet

<http://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>

<https://www.cercle-recyclage.asso.fr/images/stories/pdf2/13eforum-paris/contribution-finale-cnd.pdf>

<https://www.economiecirculaire.org/economie-circulaire/h/du-concept-a-la-pratique.html#page1:local>

ANALYSE DES DETERMINANTS DE LA CROISSANCE ECONOMIQUE DES PAYS DE L'UEMOA ET DES BRICS : ETUDE COMPARATIVE

Pr Ahmadou Lô GUEYE

*Enseignant-Chercheur à l'UFR des Sciences Economiques et
de Gestion de l'université Gaston Berger de Saint Louis (Sénégal)*

TEL : +00221775514555

E-mail : losakhir@netcourrier.com

Jean Christophe DIATTA

Doctorant au Laboratoire de Recherche en Economie de Saint Louis (LARES)

rattaché à l'Ecole Doctorale Sciences de l'Homme et

de la Société (ED/SHS) de l'université Gaston Berger de Saint Louis (Sénégal)

E-mail : jeanchristophediatta4@gmail.com

TEL : +00221776607825

Résumé

Cette étude tente de ressortir les principaux déterminants de la croissance économique des BRICS et des pays de l'UEMOA en utilisant l'analyse en donnée de panel afin de proposer des mesures de relance dans une perspective de marche vers l'émergence. Par la méthode d'estimation des modèles à effets fixes, nos résultats suggèrent l'investissement en capital physique, le capital humain, la population active et les dépenses publiques de consommation comme les forces motrices de la croissance économique des BRICS sur lesquelles peuvent s'appuyer les pays de l'UEMOA afin de relancer leur croissance. Nos résultats suggèrent également, à un degré moindre, la stabilité macroéconomique à travers la maîtrise de l'inflation et la gouvernance.

Mots clés : *croissance économique, capital physique, capital humain, émergence.*

Classification JEL : C23, E61, O41, O53, O55

ANALYSIS OF THE DETERMINANTS OF THE ECONOMIC GROWTH OF THE UEMOA AND BRICS COUNTRIES: A PANEL STUDY

Abstract

This study attempts to highlight the main determinants of economic growth in the BRICS and UEMOA countries by using panel data analysis to propose stimulus measures with a view to moving towards emergence. By estimating fixed-effect models, our results suggest investment in physical capital, human capital, labor force and public consumption expenditure as the driving forces behind BRICS economic growth that UEMOA countries can rely on to boost their growth. Our results also suggest, to a lesser degree, macroeconomic stability through inflation control and governance.

Key words: *economic growth, physical capital, human capital, emergence.*

JEL classification: C23, E61, O41, O53, O55.

INTRODUCTION

L'une des finalités de toute politique économique est l'amélioration des conditions et du niveau de vie des individus. La croissance économique peut y contribuer. Depuis Adam Smith et son ouvrage la richesse des nations, la croissance économique occupe l'esprit de nombreux économistes. La réalisation de la croissance est ainsi un objectif essentiel de la politique économique. Toutefois, l'étude de la croissance économique est justifiée par la nécessité de comprendre comment, par un ensemble d'actions harmonieuses et concertées, une nation peut améliorer de manière soutenue, le niveau de vie de sa population ou se libérer de l'ornière de la pauvreté. Pour cela, une identification des déterminants de la croissance et une bonne compréhension de leurs interactions devraient permettre de bien concevoir une politique de développement. En effet, les pays émergents font régulièrement la « une » des journaux (Jaffrelot, 2008 :10). Selon Dalila NICET-CHENAF, la paternité du terme « Pays émergents » est, en règle générale, attribuée à Antoine van Agtmael, économiste à la Société Financière Internationale qui voulait, par ce terme, faire la distinction à l'intérieur de la catégorie des Pays En Développement entre ceux qui présentaient des risques importants pour les investisseurs internationaux et ceux qui, au contraire, pouvaient être des « terres d'opportunités ». Pour l'auteur, il s'agissait dans les années 1980 par la désignation « pays émergents », dont appartiennent les BRICS, de distinguer le bon grain (pays à forte croissance, faiblement endettés, dont le compte de capital était suffisamment ouvert pour accueillir des capitaux) de l'ivraie (pays à faible croissance, croulant sous le poids de la dette, relativement fermé aux entrées de capitaux). Par ailleurs, le terme même de « BRIC » (désignant, via les premières lettres de leur nom, le groupe de pays constitué par le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine) a, semble-t-il, été créé par Jim O'Neill, économiste de « Goldman Sachs », la grande banque américaine, dans une étude de 2001 soulignant que, vu les différentiels de croissance des PIB, ces pays dépasseraient économiquement les pays du G7 au cours des décennies à venir (Sindic, 2011 :1). Selon l'auteur, l'Afrique du Sud a été incluse par cooptation, en 2011, transformant l'ensemble en BRICS. Cependant, au cours de la dernière décennie, plusieurs pays en voie de développement ont exprimé leurs aspirations et élaboré leur plan de développement pour pouvoir atteindre l'émergence économique ; parmi ceux-ci nombreux sont sur le continent Africain (Nzingoula, 2015 :8). En Afrique de l'Ouest, plus particulièrement les pays de l'UEMOA ne sont pas en reste. Cependant, notre réflexion part de l'idée selon laquelle le monde semble divisé en deux. D'un côté nous avons les pays développés et de l'autre se situent les pays en développement et les pays sous-développés. Des efforts sont consentis en termes de réduction de la pauvreté. Mais force est de constater que cette évolution varie d'un continent à l'autre. Parmi les pays en développement, certains voient leur situation s'améliorer à l'instar de certains pays de l'Asie qui connaissent un développement économique et un enrichissement relatif de ses habitants tandis que d'autres sont encore dans une extrême pauvreté.

CEPENDANT, LE DEVELOPPEMENT DES BRICS, PAYS EMERGENTS, AU NIVEAU MACROECONOMIQUE, EST INDENIABLE ET LA VITESSE A LAQUELLE ILS PROGRESSED EST SPECTACULAIRE. EN EFFET, ENTRE 2000 ET 2010, CES PAYS ONT CONNU DES TAUX DE CROISSANCE NETTEMENT SUPERIEURS A CEUX DES PAYS DEVELOPPES : LE BRESIL (3,7%),

L'INDE (8%), LA CHINE (10,8%) ET L'AFRIQUE DU SUD (3,9%) CONTRE 1,6% POUR LES PAYS DEVELOPPES. LES BRICS OCCUPENT DESORMAIS UNE PLACE TRES IMPORTANTE DANS L'ECONOMIE MONDIALE. ILS REPRESENTENT 26% DU PIB (EN \$ PARITE DU POUVOIR D'ACHAT (PPA)) MONDIAL EN 2012 CONTRE 10% EN 1990 (FMI) cité par « Dedewanou, 2015 :2 ».

Les pays émergents, notamment les BRICS, suscitent l'attention de tous et se démarquent de la masse des nations sous-développées de par leurs performances réalisées et qui ont contribué à l'amélioration du niveau et de la qualité de vie de leur population. Contrairement aux BRICS, les pays de l'UEMOA (Union Economique et Monétaire Ouest Africaine) font face à d'énormes difficultés liés aux faibles taux d'investissements, la baisse des prix des matières premières, la détérioration des termes de l'échange, la croissance rapide de la population, le faible développement du capital humain, à l'insuffisance d'infrastructure. Afin de relever ces défis, les pays de l'Union se sont engagés dans une vision économique visant à améliorer sensiblement les conditions de vie de leur population et à terme atteindre un niveau de développement comparable à celui des nations émergentes. Cette vision s'est traduite par la mise en œuvre d'un plan ou stratégie de développement économique dont l'un des axes consiste à accroître les investissements en vue d'accélérer la croissance économique qui est une condition sine qua non pour atteindre le niveau de développement des pays émergents. En effet, depuis les travaux de Cobb et Douglas (1928), de nombreuses études ont cherché à évaluer la part de la croissance imputable au capital à partir d'une fonction Cobb-Douglas. Ainsi, l'étude de Denison (1967) montre que le capital, comme le travail, joue un rôle faible dans la croissance. En effet, le progrès technique, envisagé comme un résidu contribue à plus de 50% à la croissance des pays industrialisés sur la période de 1929-1957 tandis que la contribution du capital n'était que 15%. Selon Carre, Dubois et Malinvaud (1972), pour une évolution du taux de croissance annuel moyen de 5% sur la période de 1951-1965, seulement 1,1 % est imputable à l'accroissement du capital. Ce qui nous amène à cette interrogation : Quels sont les facteurs explicatifs des écarts de revenu par tête entre les BRICS et les pays de l'UEMOA ?

L'objectif de cette étude est l'identification et l'analyse des déterminants de la croissance économique des pays de l'UEMOA et des BRICS en utilisant l'analyse en donnée de panel afin de proposer des mesures de relance dans une perspective de marche vers l'émergence. Traditionnellement, il existe deux approches de l'analyse des déterminants de la croissance économique. Les analyses antérieures soulignent que la croissance est largement expliquée par un phénomène « exogène », le progrès technique, facteur décisif mais d'origine inconnue. Un renouvellement d'approche a été introduit depuis les années 1980 par les travaux de Romer, Lucas et Barro ayant introduit le concept de croissance « endogène ». Ces auteurs ont tenté de fournir des explications différentes mettant l'accent sur le rôle des externalités, de l'innovation technologique passant par la diversification des produits et également sur le rôle du capital « humain » dans la croissance économique. S'inscrivant dans cette dernière famille de modèles de croissance, nous avons inscrit le cadre théorique de cette étude dans la droite ligne de celle de Mankiw, Romer et Weil (1992) avec une application aux pays de l'UEMOA.

La méthodologie utilisée est celle développée par ces auteurs, qui en plus de l'analyse du modèle de base de Solow, font l'extension de ce modèle en y incluant le capital humain. Toutefois, dans notre modèle, nous introduirons d'autres facteurs liés à la politique économique, à l'environnement extérieur et à la gouvernance.

1. Revue de la littérature

Depuis longtemps, les économistes tentent de comprendre les causes de la croissance et les facteurs qui permettent de la maintenir sur le long terme ; ce sont les théories de la croissance. Dans cette partie, nous ferons une revue de la littérature sur les théories traitant de la croissance économique à savoir celle exogène ou théorie traditionnelle de la croissance et celle endogène ou théorie de la croissance endogène.

Ainsi, selon la théorie traditionnelle, la croissance économique résulterait de l'action combinée de trois facteurs distincts notamment le travail, le capital et le résidu désignant le progrès technique au sens large. Cette croissance est dite « exogène », car induite par l'action de facteurs distincts, dont le progrès technique, lui-même « exogène ». Le progrès technique désigne l'ensemble des innovations de produits, de procédés, de production, d'organisations, de marchés, de matières premières. L'innovation est, quant à elle, la mise sur le marché d'un nouveau produit ou procédé. Toutefois, les auteurs classiques anglais ont posé les premiers jalons d'une théorie de la croissance. Smith (1776) et Ricardo (1817) présentent la croissance économique comme résultant d'une accumulation du capital, autrement dit de la quantité d'instruments produits à la disposition des travailleurs (Guellec et Ralle, 2003 :27). Pour Smith (1776), la division du travail est à la base de la croissance, mais elle est liée à la taille des marchés. Le commerce international est donc essentiel pour la croissance. D'autres partagent une vision pessimiste à long terme à savoir la croissance est destinée à disparaître progressivement et à s'annuler dans un état stationnaire. Ainsi, Malthus (1796) considère que la croissance est limitée en raison de la démographie galopante. Il attribue la misère en Angleterre au décalage entre deux lois : la loi de progression arithmétique des subsistances et la loi de progression géométrique de la population. La sortie de cet état passe par la mortalité, la baisse de la natalité et le célibat. Ricardo (1817) souligne que la croissance est limitée par la loi des rendements décroissants. Les conclusions de Marx (1867) rejoignent celles des classiques. Ainsi, selon l'auteur, la croissance n'est pas un phénomène durable. Car elle est limitée dans le mode de production capitaliste en raison de la baisse tendancielle des taux de profit puisque le travail humain, qui est seul capable de dégager une plus-value, est appelé à diminuer au fur et à mesure que se développe le machinisme. De plus, Marx identifie et analyse le progrès technique comme un facteur de productivité. Mais celui-ci n'est pas suffisant pour contrecarrer l'épuisement de la croissance. Les auteurs Roy Harrod et Evsey Domar ont développé les premiers modèles de croissance keynésiens durant les années 1940. Ils ont prolongé au long terme les analyses de Keynes en introduisant l'accumulation des facteurs, capital et travail. En effet, ils discutent de la possibilité d'une croissance équilibrée, où la demande croît au même rythme que les capacités de production, ce qui garantirait le plein-emploi. Le modèle montre qu'il n'y a aucune raison que la croissance soit équilibrée et qu'une telle situation est très improbable. La croissance équilibrée serait un chemin étroit « sur un fil de rasoir », qui ne pourrait être maintenu qu'à l'aide de l'intervention de l'Etat. Les analystes, particulièrement Solow (1956) et Swan (1956) ont mis en évidence les déterminants de la croissance économique et ont caractérisé son comportement dans le long terme. Il ressort de leur analyse que les principaux déterminants de la croissance économique

sont le progrès technique (qui est exogène), l'accumulation du capital et du travail. Dans le long terme, compte tenu de l'hypothèse de la décroissance de la productivité marginale des facteurs capital et travail, le modèle de Solow établit que seul le progrès technique expliquerait un rythme soutenu d'accroissement du revenu par habitant. Toutefois, les analyses du rôle du progrès technique comme source de la croissance économique ont été profondément renouvelées depuis les années 80. Selon ces nouveaux théoriciens, la croissance serait endogène, autoentretenu. Autrement dit, la croissance serait induite par des externalités positives¹. Cette théorie de la croissance a été développée principalement par Romer (1986), Lucas (1988) et Barro (1990). Pour les tenants de la théorie de la croissance endogène, le progrès technique « ne tombe pas du ciel ». Il est assimilé à un phénomène autoentretenu par accumulation de quatre facteurs principaux à savoir la technologie, le capital physique, le capital humain et le capital public. Une littérature abondante s'est développée ces dernières années dans le domaine de la croissance endogène (Nyssen, 2000 :2). Les nouvelles théories présentent des modèles où l'accumulation répond à des incitations privées soutenues résultant de l'activité même des agents. Deux types de présentations des nouvelles théories sont possibles (Hénin et Ralle, 1993 :5). La première consiste à analyser la façon dont la croissance peut être rendue autoentretenu. Il existe principalement deux types de modèles. Dans les premiers (qualifiés de « AK »), le facteur à l'origine de la croissance est homogène au bien produit. Dans les seconds, que les auteurs qualifient de « BH », le facteur à l'origine de la croissance n'est pas homogène au bien. Le second consiste à analyser tour à tour les quatre facteurs qui peuvent s'accumuler pour nourrir un processus d'accumulation autoentretenu. Par ailleurs, la typologie d'Amable et Guellec (1992) classe les différents modèles de croissance endogène selon que l'accent est mis sur l'investissement privé (en accumulant du capital une entreprise peut du même coup, accumuler des connaissances (Romer (1986)) et l'existence de biens et d'infrastructures publiques (Barro et Sala-i-Martin, 1996), l'innovation technologique due à une augmentation des connaissances (Lucas, 1988, Becker et al. 1990...) et enfin le capital humain (Perret, 2011 :4). L'investissement physique désigne l'équipement dans lequel investit une entreprise pour la production de biens et de services. Selon Guellec et Ralle (2003 :48), l'investissement privé en capital physique est une source de croissance commune à l'ancienne et à la nouvelle théorie, mais celle-ci le traite différemment. En effet, pour qu'il y ait croissance autoentretenu, il faut une constance du rendement marginal du capital. Romer (1986) a cependant renouvelé l'analyse en proposant un modèle qui repose sur les phénomènes d'externalités entre les firmes autrement dit en investissant dans de nouveaux équipements, une firme se donne les moyens d'accroître sa propre production mais également celles des autres firmes concurrentes. L'investissement dans de nouvelles technologies est une source d'apprentissage par la pratique, et ce savoir ne peut être approprié par la firme qui le produit car il se diffuse inévitablement aux autres firmes. Ainsi, l'investissement cause la croissance directement et agit indirectement sur le progrès technique. Parmi les formes d'apprentissage, on peut citer l'amélioration des équipements en place, les travaux d'ingénierie comme l'agencement des techniques existantes, l'augmentation de la compétence de travailleurs. Selon Barro et Sala-i-Martin (1996), les infrastructures et services publics sont des facteurs importants de croissance car l'utilisation des biens publics équivaut à une externalité positive pour les agents économiques et leur usage présente des rendements d'échelle croissants (Perret, 2011 :5). Pour eux, les infrastructures publiques permettent un

¹Il y a externalité positive lorsque l'action d'un agent économique a des répercussions positives gratuites sur d'autres agents. Ainsi, elle profite à d'autres gratuitement.

accroissement de la productivité des agents privés et par suite du rendement de leurs investissements. Mankiw, Romer et Weil (1992) reprennent le modèle de Solow en y intégrant un troisième facteur à savoir le capital humain. Ces auteurs confirment les conclusions de Solow à condition de reconnaître l'importance du capital humain. Ils concluent que les différences d'épargne, d'éducation et de croissance de la population expliquent les différences de revenu par tête entre pays. La pertinence de cette théorie est cependant encore contestée. Par exemple, Baily et Schultze (1990) défendent l'idée selon laquelle, si on se limite aux pays développés, on comprend bien la croissance avec le modèle néo-classique à condition de perfectionner la mesure du capital notamment en prenant en compte la multiplicité des types de capital comme le capital en machines (De Long-Summers (1990)), le capital public (Krueger –Orsmond (1990)), le capital humain (Mankiw, Romer et Weil (1992)), le travail (Leamer (1984)), le progrès technique incorporé), (Artus, 1993 :5).

En effet, les facteurs institutionnels et politiques sont aujourd'hui vus par un grand nombre d'auteurs comme les principales variables explicatives du retard des économies sous-développées (Barro et Lee, 1993 ; Alesina et al. 1996 ; Easterly et Levine, 1997) (Dramane, 2014 :1). Parmi les facteurs institutionnels pouvant agir sur la croissance, la démocratie a été l'un des facteurs qui a le plus attiré l'attention des économistes (Dramane, 2014 :1). Il existe aussi d'autres facteurs tels que le respect des droits de propriété dans le travail de Clague, Keefer et Olson (1996) et l'instabilité politique dans le travail d'Alesina et Perotti (1994)². Le résultat empirique le plus révélateur, selon Barro (1996), est que la démocratie favorise la croissance à un certain niveau, mais que la relation entre démocratie et croissance devient progressivement négative après qu'un degré avancé de démocratie a été atteint³. Pour Huntington (1968), cité par Dramane (2014 :5), la démocratie conduit à une augmentation de la consommation courante, ce qui réduit l'investissement et freine la croissance. D'autres auteurs considèrent au contraire qu'un système démocratique stimule la croissance économique. Toutefois, le plus grand respect des droits à la propriété pourrait stimuler l'investissement et l'innovation. Selon Friedman (1962), les libertés économiques et les libertés civiles et politiques sont complémentaires, elles se renforcent mutuellement. L'élargissement des droits politiques (démocratiques) favoriserait le renforcement des droits économiques, qui accélérerait à son tour la croissance. Nous retenons dans la conclusion de Kurzman et al. (2002) qu'un régime démocratique n'entrave pas significativement la croissance économique mais la stimule grâce à l'investissement et aux dépenses publiques. Plus récemment, en se basant sur les limites des conclusions de Barro, Acemoglu et al. (2014) propose leur propre évaluation de l'impact de la démocratie sur le produit intérieur brut (PIB) en observant un ensemble de pays entre 1960 et 2010. Ils montrent que la démocratie stimule la croissance économique.

2. Méthodologie

2.1. Spécification empirique

A l'image de Bassanini et Scarpetta (2001), l'approche empirique adoptée dans cette étude commence par la spécification assez grossière de l'équation de croissance et se poursuit par la prise en compte d'autres variables. La spécification initiale est conforme au modèle de croissance néoclassique standard. Elle ne tient compte que d'un facteur de convergence et des

²<http://www.oecd.org/fr/dev/2741321.pdf> (consulté le 10/12/2016)

³ Articles publiés dans *Le Québécois Libre*, Numéro 23, Montréal le 24 Octobre 1998, page 8.

déterminants fondamentaux de l'état stationnaire, à savoir l'accumulation de capital physique et la croissance démographique. Il s'agit d'abord d'introduire un troisième facteur qui est le capital humain et de prendre en compte un ensemble de facteurs liés à la politique économique, à l'environnement extérieur et à la gouvernance. Compte tenu des données chronologiques transnationales groupées (dans lesquelles i est le pays et t le temps), l'équation de croissance, sous sa forme la plus générale, peut être formulée comme suit :

$$y_{it} = \mu + \alpha_i + \beta_1 \ln TxINV_{it} + \beta_2 \ln TBS_{it} - \beta_3 \ln PAC_{it} + \beta_4 \ln DGC_{it} + \beta_5 \ln INFL_{it} + \beta_6 \ln DOC_{it} + \beta_7 \ln INDL_{it} \quad \text{avec } y_{it} = \ln PIB/hbt_{it}$$

2.2. Sources de données

Les données utilisées dans cette étude proviennent de la base des indicateurs de développement (World Development Indicators) de la Banque Mondiale (2018) et de l'ONG international Freedom House (2004) dans le site web Perspective Monde de l'université de Sherbrooke pour les données relatives à l'indice démocratique. Elles ont une dimension annuelle et couvrent la période de 1990 à 2015. Le choix de cette période est justifié par la disponibilité des données. Notre échantillon est composé des pays émergents (Brésil, Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud) et des pays de l'UEMOA (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Sénégal et Togo)⁴. Le manque de séries longues pour la Guinée-Bissau est la principale raison de son exclusion de notre échantillon.

3. Analyse descriptive des données statistiques

Les données mentionnées dans le *tableau 1* indiquent que le PIB moyen par habitant était de 595, 40 dollars sur la période de 1990 à 2002 dans les pays de l'UEMOA. Cet indicateur est passé à 673, 66 dollars sur la période de 2003 à 2015, soit une augmentation de 13,14%. Alors que cette augmentation est plus élevée chez les BRICS (*tableau 2*) soit 70,46% (3 058,74 à 5 214,04 dollars). Un autre constat qui ressort toujours du *tableau 1* est que, la Côte d'Ivoire, qui occupe la première place au sein de l'UEMOA, avait un PIB par habitant plus élevé que celui de la Chine et de l'Inde sur la première période (1348,61 contre 648,22 en Inde et 1276,92 en Chine). En revanche, sur la seconde période, le PIB par habitant a augmenté pour l'Inde de 90,84% et pour la Chine de 214, 57%. Tandis que pour la Côte d'Ivoire, nous notons une diminution de 7,44%. Cela est peut-être dû aux situations difficiles qu'a traversées le pays. En ce qui concerne l'investissement en capital physique, mesuré par le taux d'investissement, il est passé de 10,06% sur la période 1990 à 2002 à 20,73% sur la période 2003 à 2015 dans les pays de l'UEMOA et de 18,89% à 26,39% dans les BRICS. Quant au capital humain, mesuré par le taux brut de scolarisation, il est passé de 55,51% sur la première période à 83,27% à la deuxième période dans les pays de l'UEMOA, soit une hausse de 50% et de 113,48% à 108,25% dans les BRICS, soit une baisse de 4,6%. Malgré cette diminution, les BRICS sont plus scolarisés que les pays de l'UEMOA. Contrairement aux facteurs mentionnés ci-dessus, le facteur travail mesuré par la population active augmente plus rapidement dans les pays de l'UEMOA (48,29%) que dans les BRICS (21,48%). Les dépenses publiques de consommation ont augmenté de 159,50% dans les pays de l'UEMOA

⁴En se basant sur la nomenclature de la Banque Mondiale, les pays considérés seront désignés ainsi dans les tableaux des données statistiques : Bénin (BEN), Burkina Faso (BFA), Côte d'Ivoire (CIV), Mali (MLI), Niger (NER), Sénégal (SEN), Togo (TGO), Brésil (BRA), Russie (RUS), Inde (IND), Chine (CHN) et Afrique du Sud (ZAF)

entre les deux périodes et de 231,59% dans les BRICS. Ceci peut être expliqué par l'accroissement des prélèvements fiscaux et une augmentation du déficit budgétaire dans les BRICS que les pays de l'UEMOA. En ce qui concerne l'inflation, mesurée par l'indice des prix à la consommation, il est passé de 179,34% sur la période 1990 à 2002 dans les BRICS à 6,48% sur la période 2003 à 2015, soit une diminution de 96,38% et de 5,31% à 2,22% dans les pays de l'UEMOA soit une diminution de 58,08%. Considérant le degré d'ouverture, mesuré par la somme des exportations et des importations en pourcentage du PIB, il est passé de 16,78% sur la première période à 31,88% à la deuxième période dans les pays de l'UEMOA, soit une augmentation de 90% et 8,51% à 20,52% dans les BRICS, soit une hausse de 141,02%. Cela traduirait une insertion plus rapide dans l'économie mondiale des BRICS que des pays de l'UEMOA. Enfin, le dernier facteur qui est l'indice de liberté de Freedom House, est mesuré par la moyenne des cotes de droits politiques et de libertés civiles. Cet indicateur est passé de 4,19 sur la première période à 3,64 à la deuxième période dans les pays de l'UEMOA et 3,87 à 3,7 dans les BRICS. D'après la répartition de cet indicateur, les pays de l'UEMOA comme les BRICS sont partiellement libres.

4. Choix de la modélisation

Dans cette étude, nous avons choisi de travailler sur des données de panel qui possèdent deux dimensions (individuelle et temporelle) et nous utiliserons les méthodes d'estimation adaptée à ce type de données. En effet, il est souvent intéressant d'identifier l'effet associé à chaque individu (un effet qui ne varie pas dans le temps, mais qui varie d'un individu à un autre). Par conséquent, les modèles que nous utiliserons dans cette étude sont des modèles linéaires simples qui prennent la forme suivante :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Y_{it} : PIB par habitant ; β_i : les coefficients des variables indépendantes ; X_{it} : une des variables explicatives (voir la liste des variables ci-dessus) ; ε_{it} : les termes d'erreurs ou les innovations

Toutefois, l'identification du modèle le plus adapté à nos données se fera en deux étapes. D'une part, il s'agit de vérifier la spécification homogène ou hétérogène du processus générateur de données à partir du test de spécification de Fisher. Autrement dit, il faut distinguer entre l'effet spécifique et l'effet commun. D'autre part, de réaliser le test d'Hausman afin de choisir le modèle le plus adéquat entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires.

5. Présentation et interprétation des résultats empiriques

Avant d'estimer notre modèle, nous commencerons par une description synthétique des données de notre modèle.

Ainsi, les résultats obtenus indiquent que le taux d'investissement est en moyenne négatif pour les pays de l'UEMOA (Moyenne = -2,013). Cela indique que cette variable évolue en moyenne à la baisse pour ce groupe de pays. De plus, le test de corrélation nous a permis de détecter une corrélation négative entre le taux d'investissement des pays de l'UEMOA et le PIB par habitant (-0,039). En procédant au test d'homogénéité des constantes, les P values des deux modèles (modèle pour les BRICS et le modèle pour les pays de l'UEMOA) sont inférieures au seuil de 5%, donc pour ce seuil, on rejette l'hypothèse nulle d'égalité des constantes. Cela indique qu'il existe un effet spécifique individuel mesuré par les α_i . De plus,

le test d'Hausman indique que c'est le modèle à effets fixes qui explique mieux les résultats obtenus pour les BRICS. En ce qui concerne les pays de l'UEMOA, le test d'Hausman ne nous permet pas de choisir entre les deux types de modèles. En revanche, la statistique de Fisher obtenue après régression selon l'estimation d'un modèle à effets fixes confirme l'hétérogénéité des individus sous la forme d'un effet fixe, puisque la p-value est inférieure à 5%. Les résultats économétriques sont consignés dans les tableaux qui suivent. En effet, les résultats obtenus sont globalement satisfaisants comme en atteste les statistiques de Fisher significatives au seuil de 1% pour les deux modèles. L'ensemble des variables introduites dans les régressions expliquent conjointement entre 98,8% et 98% (respectivement le modèle 1 et le modèle 2) de la variabilité de la croissance des BRICS et des pays de l'UEMOA sur la période de 1990 à 2015.

Quand on compare les deux résultats, on note une certaine similitude. En effet, des deux modèles estimés, les résultats d'estimation montrent que les coefficients associés à l'investissement en capital physique (TxINV), au capital humain (TBS), à la population active (PAC) et des dépenses publiques de consommation (DGC) sont statistiquement significatifs car leurs p-values sont inférieures à 5% pour les deux groupes de pays. Toutefois, l'effet de l'investissement en capital physique et de la population active sur la croissance économique des pays de l'UEMOA semble négatif. En outre, deux autres variables émergent comme déterminants significatifs de la croissance des BRICS : l'inflation (INFL) et l'indice de liberté (INDL). Leurs élasticités sont non seulement positives mais aussi statistiquement significatives au seuil de 5%. En faisant une analyse comparative de ces résultats, nous faisons le constat qu'à la lumière des deux modèles, la croissance n'est pas forcément déterminée par les mêmes variables dans les deux groupes de pays. Par ailleurs la variable liée à l'ouverture commerciale (DOC) présente un effet non significatif pour les BRICS. Tandis que pour les pays de l'UEMOA, il s'agit de l'inflation (INFL), de l'indice de liberté (INDL) et de l'ouverture commerciale (DOC). En effet, leurs p-values respectives sont supérieures à 5%.

A présent, nous nous intéressons à l'analyse individuelle des variables significatives. Contrairement à Dedewanou (2015), les résultats obtenus sont conformes à l'enseignement de notre analyse théorique pour les BRICS en ce qui concerne l'investissement en capital physique. Le signe du coefficient lié à cette variable est positif et significatif au seuil de 1%. Par conséquent, nos résultats valident l'effet positif de l'investissement sur la croissance à long terme dans les BRICS.

Tableau 3 : tableau récapitulatif des résultats (modèle 1 (BRICS) et modèle 2 (UEMOA))

	(BRICS) lnPIB/hbt		(UEMOA) lnPIB/hbt
lnTxINV	0.450*** (6.35)	lnTxINV	-0.106*** (-4.16)
lnTBS	0.331* (2.38)	lnTBS	0.334*** (7.88)
lnPAC	0.438* (2.07)	lnPAC	-0.127* (-2.03)
lnDGC	0.284*** (5.81)	lnDGC	0.159*** (6.55)
INFL	0.0000433* (2.15)	INFL	-0.000603 (-0.85)
lnDOC	0.000825 (0.01)	lnDOC	-0.0500 (-1.09)
lnINDL	0.174** (3.01)	lnINDL	-0.00946 (-0.44)
Constant	-8.349 (-1.94)	Constant	3.482*** (3.96)
Observations	130	Observations	182
R ²	0.988	R ²	0.980

t statistics in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

t statistics in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Source : WDI 2016, calcul de l'auteur à l'aide du logiciel Stata 13

Ainsi, une augmentation d'un point de pourcentage de l'investissement entraîne une hausse de 0,45 point du PIB par habitant des BRICS.

LA CROISSANCE DES PAYS EMERGENTS SERAIT IMPUTABLE AUX POLITIQUES PUBLIQUES INTERVENTIONNISTES (INVESTISSEMENTS DANS L'EDUCATION, LA FORMATION, LES INFRASTRUCTURES, ETC.), NOTAMMENT EN CHINE.

CES POLITIQUES SE SONT MATERIALISEES PAR UNE TRANSFORMATION STRUCTURELLE DE L'ECONOMIE, C'EST-A-DIRE UNE REALLOCATION DES FACTEURS DE PRODUCTION VERS LES SECTEURS LES PLUS PRODUCTIFS, ET NOTAMMENT L'INDUSTRIE MANUFACTURIERE ; SE TRADUISANT PAR UN ACCROISSEMENT DE LA PRODUCTIVITE DU CAPITAL ET DU TRAVAIL DANS CES SECTEURS
« Dedewanou, 2015 : 22 ».

Contrairement à ces pays, le signe du coefficient relatif à l'investissement en capital physique est négatif pour les pays de l'UEMOA. Ce qui confirme les résultats de l'analyse descriptive. Or le taux d'accumulation du capital physique est l'un des principaux facteurs déterminant le niveau de production réel par habitant (Bassanini et Scarpetta, 2001 :6). En effet, selon (Guillaumont et al, 1999)⁵, la faiblesse de l'investissement constitue la contrainte la plus importante à l'accélération de la croissance en Afrique subsaharienne. L'auteur poursuit, dans l'UEMOA, entre 1990 et 2016, l'effort d'investissement est resté relativement bas avec un niveau moyen d'investissement (privé et public) de 19% du PIB. Pourtant, à la suite de Guillaumont et al. (1999), plusieurs auteurs comme Hare et Fofie (2009), et Spence (2011) soutiennent que l'effort d'investissement doit atteindre au moins 25% du PIB pour espérer réaliser une croissance économique sur une longue période. Selon Spence (2011), seuls les pays dans lesquels le niveau d'investissement a atteint ce ratio ont pu enregistrer une croissance économique sur une durée de trente ans ou plus. Pour Tarno (2012 :18), la faiblesse de l'investissement dans les pays de l'UEMOA est le reflet de la crise que ces pays avaient connu du début des années 1980 à 1993 dont l'une des conséquences fut la contraction des investissements.

Notre résultat pour les pays de l'UEMOA corrobore avec celui de Most et Van Der Berg (1996) qui ont contredit Mbaku (1993) en démontrant que le signe de l'investissement est négatif quelle que soit la source de financement (épargne domestique, investissement direct étranger, aide publique au développement) en étudiant un échantillon des pays d'Afrique subsaharienne.

Le capital humain est le deuxième déterminant après l'investissement en capital physique en termes de contribution à la croissance. Les coefficients relatifs à la variable liée au capital humain sont positifs et significatifs au seuil de 5% pour l'ensemble des pays considérés (BRICS et UEMOA). Sa contribution est presque identique car une augmentation d'un point de pourcentage du taux brut de scolarisation primaire induit une hausse du PIB par habitant de 0,331 point de pourcentage pour les BRICS et de 0,334 point de pourcentage pour les pays de l'UEMOA. Par ailleurs, cette variable présente des limites car elle ne tient pas compte de l'aspect qualitatif de la formation scolaire et d'autres aspects importants du capital humain (Bassanini et Scarpetta, 2001 :7). Ce qui ne nous permet pas de nous prononcer sur l'impact qualitatif du capital humain sur le PIB par habitant. Néanmoins, ce résultat confirme les résultats de Gyimah-Brempong, Paddison et Titiku (2006), cité par Tano (2012 :5).

⁵Rapporté par Ramde (2018)

Le troisième facteur dans la hiérarchie des déterminants de la croissance économique des BRICS et des pays de l'UEMOA est le travail, exprimé par le taux de croissance de la population active. Ce facteur est relié positivement et significativement au taux de croissance du PIB par habitant pour les BRICS, tandis que pour les pays de l'UEMOA on constate l'effet contraire. Le coefficient du taux de croissance de la population (0,438), pour les BRICS, traduit le fait qu'une augmentation de la population active d'un point de pourcentage, induit, en moyenne, une hausse du PIB par habitant de 0,438 point de pourcentage. Alors que, pour les pays de l'UEMOA, une hausse de la population active d'un point de pourcentage de cette même variable entraîne une diminution du PIB par habitant de 0,127 point de pourcentage. L'impact positif du taux de croissance de la population active sur le PIB par habitant peut être expliqué à travers l'élévation de ce taux qui peut être imputable à une immigration en progression ou à une diminution de la mortalité qui exerce un effet positif sur la croissance économique. La diminution de la mortalité, par exemple, permet d'améliorer le capital humain de cette population active, qui lui permet d'agir positivement sur la croissance. Le capital humain étant défini comme étant l'ensemble des capacités intellectuelles et physiques qu'un individu peut mobiliser pour produire. En revanche, l'effet contraire constaté au niveau des pays de l'UEMOA, indique qu'en moyenne, la production s'effectue dans les conditions telles que le capital par tête où l'intensité capitaliste est très faible (Tenou, 1998 :21).

Les dépenses publiques de consommation sont considérées comme le dernier déterminant de la croissance économique des BRICS et des pays de l'UEMOA. Les coefficients relatifs à la variable exprimant ce facteur sont positifs et significatifs pour les deux groupes de pays (0,284 pour les BRICS et 0,159 pour les pays de l'UEMOA). En effet, une augmentation d'un point de pourcentage des dépenses publiques de consommation entraîne une hausse du PIB de 0,284 point pour les BRICS et de 0,159 point de pourcentage pour les pays de l'UEMOA. Ces résultats confirment la thèse soutenue par les auteurs qui stipulent que les dépenses publiques de consommation ont un effet positif sur la croissance. En effet, la hausse des dépenses offrent des débouchés aux entreprises (mécanisme du multiplicateur) ((Tarno, 2012). Toutefois, les dépenses de consommation publiques contribuent plus à la croissance économique des BRICS que des pays de l'UEMOA (le coefficient multiplicateur entre les BRICS et les pays de l'UEMOA est sensiblement égal à 1,786).

Après avoir analysé les déterminants communs aux deux groupes de pays, nous nous intéressons à présent aux variables significatives spécifiquement aux BRICS. Il s'agit de l'inflation et de l'indice de liberté. S'agissant de l'inflation, nos résultats révèlent qu'elle est favorable à la croissance économique des BRICS. En effet, une augmentation de 10% de l'indice des prix induit une hausse de 0,000433% du PIB par habitant. Bien que sa contribution soit très faible, notre analyse rejoint la thèse de Tobin-Mundell selon laquelle une hausse anticipée des prix devrait entraîner une progression des investissements et relancer la croissance économique. Ainsi, ce résultat confirme celui d'Ojo et Oshikoya (1995), cité par Tarno (2012 :18). Enfin, en ce qui concerne la gouvernance, le coefficient relatif à l'indice de liberté est non seulement positif mais aussi significatif au seuil de 1%. Ce dernier indique qu'une augmentation d'un pourcentage de l'indice de liberté entraîne une hausse du PIB par habitant de 0,174 point de pourcentage. Par ailleurs, une baisse de l'indice signifie un accroissement des libertés. Ainsi, en se référant à l'analyse théorique, cela implique que moins le pays est libre, plus cela favorise la croissance. En effet, dans notre étude, la notion de

liberté indique que le pays ne cherche pas à protéger les droits politiques ou les libertés civiles.

CONCLUSION

Comme nous l'avons précisée dans l'introduction, l'étude de la croissance économique est justifiée par la nécessité de comprendre comment par un ensemble d'actions harmonieuses et concertées une nation peut assouvir les besoins de sa population. Pour cela, une identification des déterminants de la croissance et une meilleure compréhension de leur interaction devrait permettre de concevoir une bonne politique de développement économique.

Cette étude est une tentative de mise en lumière dans les BRICS et les pays de l'UEMOA des principaux déterminants de la croissance économique afin de permettre aux pays de l'UEMOA qui se sont assignés des horizons pour atteindre l'émergence économique de savoir sur quels facteurs s'appuyer pour booster leurs potentialités et avoir un taux de croissance indispensable pour atteindre le perchoir de l'émergence économique. Cette comparaison se justifie par le fait que les BRICS occupent aujourd'hui une place importante dans l'économie mondiale. En effet, leurs populations représentent une part importante de la population totale ainsi que leur produit intérieur brut dans le total mondial.

De manière générale, à partir de la méthode d'estimation des modèles à effets fixes, la présente étude fait ressortir que l'investissement en capital physique, le capital humain, la population active et les dépenses publiques de consommation sont les principales forces motrices de la croissance économique des BRICS. Cependant, à un degré moindre, on peut y ajouter la gouvernance et la stabilité du cadre macroéconomique à travers la maîtrise de l'inflation.

En conséquence, toute politique visant à relancer ou accélérer la croissance économique des pays de l'UEMOA doit s'accompagner d'une hausse des investissements en capital physique. Cela implique d'abord une forte mobilisation de l'épargne domestique, une bonne politique d'attraction des investissements directs étrangers et enfin d'orienter l'aide publique au développement vers les investissements plus rentables. Cette politique doit prendre en compte également l'amélioration du capital humain en ce sens que ce facteur est considéré dans la théorie de la croissance endogène comme le moteur de la croissance économique. Pour ce qui est de la population active, l'amélioration des capacités (physiques et intellectuelles) des ressources humaines passe par une augmentation des dépenses publiques d'éducation et de santé. Ainsi, l'accroissement des investissements devrait permettre de réduire le taux de chômage à travers les nouveaux emplois qui seront créés et de permettre de renforcer la contribution de la population active à la croissance économique. Bien qu'ayant un impact positif sur le produit intérieur brut par habitant, les pays de l'UEMOA doivent gérer leurs dépenses publiques de consommation d'une manière saine et transparente afin de ne pas nuire à la croissance économique comme le soutiennent certains auteurs de la théorie économique. En ce qui concerne l'inflation et la gouvernance, leurs variables ne sont pas apparues comme des variables pertinentes dans l'évolution du PIB par habitant dans les pays de l'UEMOA. Néanmoins, une politique visant à stabiliser les prix pourrait avoir un impact positif sur la croissance. En ce qui concerne la gouvernance, une politique de protection des droits politiques et des libertés civiles peut favoriser la croissance dans une certaine mesure. Toutefois, l'étude se contente de choisir entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires (dont le premier a été choisi) à partir du test d'Hausman. Ce qui constitue une limite

qui nécessite d'être approfondie. Ainsi, nous pouvons réaliser les tests d'hétéroscédasticité et d'auto-corrélation. Au cas où les erreurs seront hétéroscédastiques et auto-corrélées, l'estimateur le plus adapté à ces genres de problèmes reste l'estimateur des Moindres Carrés Généralisés.

Bibliographie

Aghion, P. (2002). Les défis d'une nouvelle théorie de la croissance. *ACTUALITE ECONOMIQUE*, 78(4), 459-486.

Antoine, D. F. (2015). Analyse comparative des déterminants de la croissance des pays de l'UEMOA et des pays à forte croissance. *Revue d'Analyse des politiques économiques et financières*, 1(1), 41-68.

Artus, P. (1993). Croissance endogène: revue des modèles et tentatives de synthèse. *Revue économique*, 189-227.

Bassanini, A., & Scarpetta, S. (2001). Les moteurs de la croissance dans les pays de l'OCDE: analyse empirique sur des données de panel. *Revue économique de l'OCDE*, (2), 7-58.

Darreau, P., & Pigalle, F. (2008). Les paradoxes de Lucas et Romer. *Revue économique*, 59(4), 843-851.

Guellec, D. (1992). Croissance endogène: les principaux mécanismes. *Économie & prévision*, 106(5), 41-50.

Gurgand, M. (2000). Capital humain et croissance: la littérature empirique à un tournant? *Économie publique/Public economics*, (06).

Jaffrelot, C. (2008). *L'Enjeu mondial-Les pays émergents*. Presses de Sciences Po.

Keynes, J. M. (1942). *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie: Traduit de l'anglais par Jean de Largentaye,...* Payot.

Kpodar, K. (2005). Manuel d'initiation à Stata (Version 8). *Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International (CERDI), Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)*.

Malinvaud, E. (1993). Regard d'un ancien sur les nouvelles théories de la croissance. *Revue économique*, 171-188.

Mamadou, C. (2013). IMPACT DES DEPENSES PUBLIQUES D'EDUCATION SUR LACROISSANCE ECONOMIQUE EN COTE D'IVOIRE. *European Scientific Journal*, 9(25).

Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly journal of economics*, 107(2), 407-437.

Nubukpo, K. (2007). Dépenses publiques et croissance des pays de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA). *Afrique contemporaine*, (2), 223-250.

Nzingoula, G. C. (2015). *Les déterminants de la croissance économique en zone CEMAC: Une approche en données de panel*. Mémoire de Master 2 : Statistique et Econométrie. Université de Toulouse 1, 59 p.

Ouellet, E., Belley-Ferris, I., & Leblond, S. (2005). Guide d'économétrie appliquée pour Stata pour ECN 3950 et FAS 3900.

Perret, C. (2011). Des Modèles De Croissance Aux Théories Du Développement Territorial Endogène: Vers Une Prise En Compte Du Capital Social.

Ramde, F. (2018). Investissement privés, investissements publics dans les pays de l'UEMOA : éviction ou complémentarité ? Une analyse à partir d'un modèle non linéaire. *Revue Economique et Monétaire (BCEAO)*, n° 23, 33-58.

Sindic, P. (2011). Les BRICS et leur idéologie : ébauche d'une nouvelle gouvernance planétaire ou habillage de nouvelles stratégies de domination ? *Recherches internationales*, n°91, 37-46.

Smith, A. (1776). Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations, Traduction du comte Germain Garnier. *Collection des principaux économistes*, 5.

Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.

Solow, R. M. (1988). La Théorie de la croissance et son évolution. *Revue française d'économie*, 3(2), 3-27.

SOUMAILA, I. (2014). Efficacité des investissements dans l'UEMOA. *Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO)*.

TARNO, M. Déterminants de la croissance économique des pays de l'UEMOA: une analyse à l'aide des données de panel. *Revue d'Economie Théorique et Appliquée*, 2(2), 199-222.

Thiébault, J. L. (2011). Comment les pays émergents se sont-ils développés économiquement? La perspective de l'économie politique. *Revue internationale de politique comparée*, 18(3), 11-46.

Tenou, K. (1999). Les déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA. *Notes d'Information et Statistiques, Etudes et Recherches*, 493.

Annexes

$$y_{it} = \mu + \alpha_i + \beta_1 \ln TxINV_{it} + \beta_2 \ln TBS_{it} - \beta_3 \ln PAC_{it} + \beta_4 \ln DGC_{it} + \beta_5 \ln INFL_{it} + \beta_6 \ln DOC_{it} + \beta_7 \ln INDL_{it} \quad \text{avec } y_{it} = \ln PIB/hbt_{it}$$

y : PIB par habitant, **i** : individu, **t** : période

lnTxINV : Taux d'investissement en logarithme a été approximé par la valeur de la formation brute de capitale fixe (FBCF) en pourcentage du PIB.

lnTBS : Taux brut de Scolarisation primaire en logarithme a été approximé par le nombre d'étudiants scolarisés à l'enseignement primaire, quel que soit leur âge, exprimé en

pourcentage de la population de la tranche d'âge théorique qui correspond à ce niveau d'enseignement

lnPAC : Population active en logarithme a été approximé par la population de la tranche d'âge de 15 à 64 ans.

lnDGC : Dépenses publiques de consommation représentent les dépenses budgétaires courantes et cette variable est mesurée par les consommations finales des gouvernements

INFL : Inflation est mesurée par l'indice des prix à la consommation

lnDOC : Degré d'Ouverture commerciale en logarithme est obtenue en faisant le rapport entre la moitié de la somme des importations et des exportations et le PIB.

lnINDL : Indice de liberté de Freedom House en logarithme est la moyenne des scores de droits politiques et de libertés civiles d'un pays ou d'un territoire. En combinant ces deux scores (en calculant la moyenne arithmétique), Freedom House classe les pays en Libre (L avec un score allant de 1 à 2,5), Partiellement Libre (PL avec un score de 3 à 5) et enfin Non Libres (NL avec un score de 5,5 à 7).

Tableau 1 : Moyennes des variables dans l'UEMOA

	INFL		DOC		INDL	
	90-02	03-15	90-02	03-15	90-02	03-15
lnDGC	20,72	21,25	21,83	21,08	20,44	21,24
	9,82	4,01	5,34	3,94	4,02	3,88
	2,68	2,34	2,46	2,12	1,92	1,49
	0,16	0,11	0,18	0,14	0,11	0,20
	0,28	0,22	0,34	0,27	0,26	0,33
	2,5	4,53	5,25	3,03	4,76	3,80
	2	4,03	5,50	3,07	3,57	2,53
						4,76
						5,46
						6,16
						2,55
						0,23
						0,48

PAYS	lnPIB/hbt		TxINV		LnTBS		LnPAC		lnDGC		INFL	
	90-02	03-15	90-02	03-15	90-02	03-15	90-02	03-15	90-02	03-15	90-02	03-15
BRA	9,03	9,26	0,18	0,18	5,04	4,84	18,45	18,69	25,46	26,38	650,39	6,55
RUS	8,81	9,23	0,23	0,21	4,67	4,61	18,41	18,44	24,89	26,15	222,92	10,16
IND	6,47	7,12	0,23	0,31	4,53	4,67	20,18	20,46	24,47	25,64	8,27	7,39
CHN	7,15	8,29	0,15	0,40	4,72	4,67	20,51	20,69	25,41	27,20	5,97	2,74
ZAF	8,64	8,86	0,14	0,19	4,66	4,60	17,06	17,31	23,95	24,80	9,16	5,56

Source : WDI 2016, calcul de l'auteur

Tableau 3 : Statistiques descriptives des variables de l'étude (BRICS)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnPIBhbt	130	8.292435	.9769746	6.274564	9.385588
IntxINV	130	-1.552638	.3497462	-2.236275	-.5681574
lnTBS	130	4.708087	.1441699	4.517413	5.109849
lnPAC	130	19.02462	1.285081	16.88591	20.7193
lnDGC	130	25.43927	1.009843	23.78891	28.06679
INFL	130	92.91599	375.2787	-1.358514	2947.733
lnDOC	130	-2.112399	.6293129	-3.52821	-1.129338
lnINDL	130	1.211999	.4958411	.4054651	1.94591

Tableau 4 : Coefficients de corrélation (BRICS)

	lnPIBhbt	IntxINV	lnTBS	lnPAC	lnDGC	INFL	lnDOC	lnINDL
lnPIBhbt	1.0000							
IntxINV	-0.1354	1.0000						
lnTBS	0.3570	-0.2379	1.0000					
lnPAC	-0.6992	0.5346	-0.1013	1.0000				
lnDGC	0.2713	0.6254	0.1634	0.4523	1.0000			
INFL	0.1616	-0.0418	0.4026	-0.1187	-0.0692	1.0000		
lnDOC	0.1876	0.4414	-0.5425	-0.0339	0.3826	-0.3631	1.0000	
lnINDL	-0.1626	0.1795	-0.1140	0.5121	0.3880	-0.0513	0.0330	1.0000

Tableau 5 : Statistique descriptives des variables de l'étude UEMOA

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnPIBhbt	182	6.450987	.425665	5.775017	7.292834
IntxINV	182	-2.013048	.5419423	-3.310701	-.8675688
lnTBS	182	4.219382	.4132333	3.264182	4.886343
lnPAC	182	15.49369	.4216416	14.46982	16.34713
lnDGC	182	20.41263	.8696035	18.63664	22.19619
INFL	182	3.771747	6.849467	-7.796642	39.16277
lnDOC	182	-1.515974	.45395	-2.469687	-.351743
lnINDL	182	1.304311	.36374	.6931472	1.871802

Tableau 6 : Coefficients de corrélation UEMOA

	lnPIBhbt	IntxINV	lnTBS	lnPAC	lnDGC	INFL	lnDOC	lnINDL
lnPIBhbt	1.0000							
IntxINV	-0.0395	1.0000						

lnTBS	0.4323	0.4052	1.0000					
lnPAC	0.4028	0.2254	-0.0964	1.0000				
lnDGC	0.6488	0.3974	0.1853	0.8570	1.0000			
INFL	-0.0381	-0.2412	-0.0622	-0.2080	-0.2357	1.0000		
lnDOC	0.3651	0.6057	0.7308	0.1841	0.4220	-0.1733	1.0000	
lnINDL	-0.0692	-0.3689	-0.1772	0.0336	-0.0615	0.0221	0.0057	1.0000