



HAL
open science

Mesure de la performance des banques dans une zone d'ancrage monétaire: cas de la France et des pays de l'UMOA

Akassi Sandrine Kablan

► **To cite this version:**

Akassi Sandrine Kablan. Mesure de la performance des banques dans une zone d'ancrage monétaire: cas de la France et des pays de l'UMOA. 2009. hal-04140889

HAL Id: hal-04140889

<https://hal.science/hal-04140889>

Preprint submitted on 26 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Document de Travail

Working Paper

2009-06

Mesure de la performance des banques dans une zone d'ancrage monétaire: cas de la France et des pays de l'UMOA

Sandrine Kablan



UMR 7166 CNRS

Université Université de Paris Ouest Nanterre La Défense
(bâtiments K et G)
200, Avenue de la République
92001 NANTERRE CEDEX

Tél et Fax : 33.(0)1.40.97.59.07
Email : secretariat-economix@u-paris10.fr



Université Paris X Nanterre

MESURE DE LA PERFORMANCE DES BANQUES DANS UNE ZONE D'ANCRAGE MONETAIRE : CAS DE LA FRANCE ET DES PAYS DE L'UEMOA

Sandrine Kablan

Résumé :

Notre étude vise à mesurer l'efficacité des systèmes bancaires de la zone UEMOA et de la France en isolant les spécificités environnementales des régions considérées. Nos résultats montrent alors que les deux systèmes bancaires présentent des degrés d'efficacité assez proches et élevés de l'ordre de 80% sur la période 2000-2004. Comme les banques françaises, les banques de l'UEMOA sont efficaces, mais dans le contexte dans lequel elles évoluent. En effet, ces banques transforment les dépôts collectés en crédits de courts terme ou en crédits aux grandes entreprises dont elles sont sûres de recouvrer les montants prêtés. Cela laisse toute une partie du tissu des entreprises représentée par les Petites et Moyennes Entreprises, non financée. Le rapprochement des deux systèmes bancaires nous amène donc à suggérer la mise en œuvre de réformes inspirées du modèle français, qui permettrait au système bancaire de l'UEMOA de jouer plus activement son rôle d'intermédiaire financier.

Abstract :

Our study aims at measuring banking efficiency for France and WAEMU, by isolating environmental specificities of each region. Our results show that the two banking systems have quite close efficiency scores about 80% during the period 2000 - 2004. As their french counterparts, WAEMU banks are efficient; however this assertion is true, regarding the environment in which they evolve. Indeed, those banks transform collected deposits in short term loans or loans to big foreign corporations, that they are sure to recover lent amounts. This situation has the following effect: a significant part of enterprises (small and medium ones) are under funded. The comparison of the two banking systems leads us to suggest reforms that monetary and financial authorities should implement in WAEMU. Those reforms inspired by french ones and adapted to the WAEMU specificity and environment, would help the banking system of the zone to effectively play its financial intermediary role.

Mots clés : zone d'ancrage monétaire, performance bancaire, analyse des frontières stochastiques.

Key words : anchorage monetary zone, banking efficiency, stochastic frontier analysis.

JEL Classification : G21 ; O16 ; O18 ; P17 ; P52.

Introduction

Les pays de la zone UEMOA (Bénin, Burkina-Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Sénégal, Togo et depuis 1997 Guinée Bissau) ont dès leur indépendance choisit d'arrimer leur monnaie à celle de la France. Cet arrimage leur procure certains avantages. La fixité des changes avec la monnaie française met ces pays à l'abri des inconvénients d'un taux de change flottant, c'est-à-dire des incertitudes quant à la valeur de la monnaie par rapport à leurs principaux partenaires. Cela permet d'éviter les pertes de changes et les biais dans les décisions d'investissement. En effet, la monnaie de ces pays étant garantie par celle d'un pays développé, elle bénéficie d'une certaine crédibilité. Dans le souci de conserver cette crédibilité, les politiques monétaires de la BCEAO vise à maintenir un taux d'inflation proche de celui de la zone ancre, ce qui a un impact positif sur l'investissement dans la Zone Franc. Un faible taux d'inflation réduit les incertitudes sur les décisions d'accumulation de capital et a un impact positif sur la productivité globale des facteurs. La liberté de transfert de la monnaie entre les pays de la zone facilite les échanges et les flux financiers entre ceux-ci. Cela devrait favoriser à terme les échanges commerciaux et les relations financières entre les pays de la zone Franc. Toutefois, une réglementation sur les relations financières avec l'extérieur a été mise en place afin de limiter les abus¹. Par ailleurs, la libre convertibilité du Franc CFA, permet aux Etats membres de commercer librement avec leurs principaux partenaires commerciaux. Avec l'avènement de l'euro, les échanges commerciaux sont facilités et élargis avec les pays membres de la communauté européenne. Ainsi, les Etats membres de la zone Franc peuvent-ils faire face sans problèmes aux besoins d'importations que requiert le développement de leurs économies. Par exemple, les achats de produits pétroliers ou de biens d'équipement pour le développement des industries se font en devises². Les pays de la Zone Franc sont à mesure de subvenir aux besoins de leurs économies en importations de toutes sortes, par le biais du compte d'opération. De plus, la discipline qu'impose la centralisation des réserves afin de maintenir la convertibilité du Franc CFA, contribue à la stabilité macroéconomique et financière des Etats membres.

Ainsi l'arrimage du CFA à la monnaie française à des avantages aussi bien sur le plan macroéconomique, que sur le plan financier. Dans notre étude nous nous intéressons spécifiquement aux systèmes bancaires de l'UEMOA et de la France. En effet, des liens spécifiques dus à l'histoire et aux relations économiques qui lient les deux entités révèlent des points de convergences malgré les points de divergences qui peuvent apparaître du fait de la différence de développement des deux économies. D'un côté, nous avons le système bancaire français plus mûre et qui a connu tout un processus de développement et d'approfondissement par les différentes politiques économiques visant à le rendre plus performant dans son rôle d'intermédiation financière. Et de l'autre, le système bancaire de l'UEMOA peu développé et peu profond, qui est hérité de la colonisation et qui s'est transformé au fil des politiques économiques parfois empruntées aux solutions françaises afin de financer le développement des économies de la zone.

¹ La réglementation des relations financières avec l'extérieur en vigueur depuis 1998 vise à protéger les Etats membres de chacune des unions de la Zone Franc d'une sortie incontrôlée des réserves de change.

² Cela a cependant un effet pervers, car les facilités d'importations on pu être un frein au développement des industries de substitutions à l'importation. Cf Vallée Olivier, « Le prix de l'argent CFA : Heurs et malheurs de la zone franc, khartala, Paris, 1989.

Malgré ces divergences, des points de convergences apparaissent. En effet, l'arrimage de la monnaie de ces pays à celle de la France, a pour implication la crédibilité et la stabilité de la monnaie qui garantissent un environnement certain. Cela favorise le financement de l'investissement. Par ailleurs, des similitudes existent entre les systèmes bancaires des deux entités. La régulation et réglementation des pays de la zone sont proches de celles de la France, du fait des relations de coopération qui existent entre les autorités de régulation monétaires et financières. La plupart des banques dominantes de la zone UEMOA sont des filiales de grands groupes français, de ce fait l'on peut supposer qu'elles opèrent suivant la même technologie bancaire.

Face à ces points de convergence et de divergences des deux systèmes bancaires, nous nous posons la question suivante : Quel est le degré d'efficacité des banques de l'UEMOA relativement aux banques françaises et quel en sont les implications?

Nos résultats suggèrent un niveau proche des scores d'efficacité-coût des deux systèmes bancaires. D'un côté les banques françaises sont efficaces et jouent effectivement leur rôle d'intermédiaire financier et de l'autre les banques de la zone UEMOA sont efficaces, mais n'arrivent toutefois pas à répondre de manière satisfaisante à l'intermédiation de la zone. Toutefois, en adaptant les politiques et réformes financières qui ont permis au système bancaire français de jouer effectivement son rôle d'intermédiaire financier, aux spécificités de la zone UEMOA, les autorités monétaires pourraient arriver à résoudre ce problème de faiblesse du niveau d'intermédiation du système bancaire.

I) Présentation des deux systèmes bancaires

I.1) Le système bancaire français³

Le système bancaire français est un système ancien. Il a emprunté tout au long de son évolution, aux différents systèmes italiens et anglais plus mûres, leurs méthodes et leurs pratiques, afin de devenir le système moderne qu'il est aujourd'hui. Toutefois, au cours de son évolution et de celles de l'économie, des réformes seront mises en œuvre par les autorités afin de permettre à ce système de répondre au mieux aux changements et de s'adapter à l'environnement dans lequel les banques opèrent. Ainsi face au développement des grandes banques de dépôts entre 1906 et 1910, qui détournent l'épargne nationale vers l'étranger et à la faiblesse du financement des petits artisans, l'Etat va réagir en favorisant la formation de grandes banques locales et régionales et des banques populaires. De même, pendant la période de l'entre deux guerres, face aux difficultés que rencontrent les banques, l'Etat va favoriser la création de banques publiques ou mutualistes afin de financer les secteurs stratégiques. Cette nationalisation du système bancaire après la deuxième guerre mondiale, a permis à l'Etat de mettre en œuvre une politique économique ambitieuse au service de l'amélioration du bien-être social (Gilles Jacoud, 1999). Le système bancaire français va connaître après 1982, un

³ Pour les chiffres de cette section se référer aux rapports de la commission bancaire_ France, divers numéros.

vent de libéralisme qui va instaurer une véritable concurrence entre les banques et les autres établissements de crédits. Dans ce contexte, plusieurs banques seront privatisées afin de favoriser la concurrence entre les banques et les préparer à l'intégration économique européenne. Par la suite, le système bancaire français va connaître un mouvement de concentration afin de répondre aux exigences d'un marché unifié et de profiter des économies d'échelle dans l'utilisation des nouvelles technologies. En effet, les six principaux groupes bancaires concentrent plus de 80 % des crédits et 90 % des dépôts. Par ailleurs, on observe un mouvement d'homogénéisation dans les activités des établissements de crédits. Ainsi, même si la loi bancaire et la loi de modernisation des activités financières, ont prévu plusieurs types d'établissements qui se différencient à la fois par leurs statuts juridiques et par l'étendue de leurs agréments, les différences d'activités s'atténuent de plus en plus et le système bancaire français se caractérise par un décloisonnement du marché, qui a tendance à favoriser la concurrence.

Etant donné toutes ces évolutions, le système bancaire français présente une structure qui lui est propre. Il est composé à ce jour de 855 établissements de crédits dont 418 avec un agrément de plein exercice et les autres avec un agrément limité. Le premier groupe est composé d'une part de banques de droit commun ou qui sont constituées en sociétés commerciales, qui répondent plus aux exigences d'un monde à structure de marché capitaliste. D'autre part, on distingue également dans ce groupe des banques coopératives ou mutualistes qui elles ont été créées dans un contexte historique bien précis et qui exercent en partie ou totalement les opérations des banques commerciales. En effet ces banques visent à pallier à certaines failles du système bancaire que présente la structure de marché capitaliste. L'idée de ces banques à caractère mutualiste ou coopératif, répond au souci d'adapter l'offre de services financiers à la demande qui émane du marché mais qui n'est pas comblée par le système existant. Le système bancaire s'adapte ainsi à la réalité économique locale.

Le système bancaire français est bien enraciné dans la culture locale, en effet le taux de bancarisation de la population et la densité du réseau d'agences et d'automates figure parmi les plus élevés en Europe. Le nombre de guichets permanents est de 27011 en 2005, indépendamment de la multiplication des DAB-GAB et du développement de la banque électronique. Ainsi le système bancaire français a su intégrer les évolutions technologiques par l'usage du minitel, du guichet automatique, du téléphone, de la monnaie électronique mais plus spécialement de l'internet qui est une innovation bien ancrée dans la culture française et donc très utilisée. Les autorités monétaires vont donc s'appuyer sur ces innovations afin de favoriser un accroissement de la productivité des établissements de crédit. Ils vont pour cela mettre en œuvre un système légal adapté à ces moyens de paiement. Outre ces évolutions technologiques, la situation des effectifs qui s'était stabilisée durant les années 80 et 90 va augmenter de 5% entre 2000 et 2005. Enfin, les produits du système bancaire français sont composés de 34% de prêts en moyenne de 1996 à 2004, de 27,5% de dépôts et 18% de titres.

I.2) Le système bancaire de la zone UEMOA⁴

Le système bancaire de la zone est un système qui est peu développé. Il est composé de 70 banques dont 58 banques généralistes. C'est un système qui est très concentré : les 19 grandes banques concentrent 62,7% des parts de marché en taille de l'actif, tandis que les 27 petites banques ne concentrent que 9,7%. Comme tous les systèmes bancaires d'Afrique subsaharienne, il est composé de trois types de banques : les banques étrangères, les banques étatiques et les banques locales privées. Les banques étatiques jouent un rôle significatif, dans les pays de l'UEMOA. L'établissement de ce type de banques, doit être vu dans son contexte historique. Après les indépendances, pour faciliter l'accès des nationaux aux crédits, les gouvernements décident de créer des banques nationales, car les banques commerciales étrangères financent le plus souvent des projets étrangers. Par ailleurs, des banques de développement sont créées afin de financer des secteurs et des activités prioritaires. Mais cette politique a des effets pervers, qui va entraîner la crise bancaire de la fin des années 80 et du début des années 90, à laquelle les autorités vont répondre par une restructuration du système bancaire. (Daumont, Le Gall, Le Roux, 2004 et Powo, 2000). Celle-ci se caractérise par les mesures suivantes : la liquidation ou la privatisation des banques présentant des problèmes de faillite plus ou moins importants, la création d'une autorité de supervision et de régulation supranationale, et la substitution progressive des méthodes administratives de régulation monétaire par des mécanismes de marché de nature plus flexibles. Toutefois, après la restructuration du système bancaire, on observe une augmentation du financement des amortissements et des frais généraux par la valeur ajoutée créée par les banques ; le taux brut de dégradation du portefeuille clients restant stable.

Une analyse des produits des banques de la zone, montre que le portefeuille des banques de la zone est dominé par les dépôts avec 72,74%, suivis par les crédits 58% et les titres de placement 7,7% sur la période 1996 à 2004. Toutefois, une analyse plus approfondie des crédits montre que le niveau des crédits à court terme représente deux à trois fois celui des crédits à moyen et long terme. Ainsi les banques de la zone se révèlent être des banques de dépôts qui accompagnent les entreprises dans leurs crédits de trésorerie, mais plus rarement en crédits d'investissement ou en financement long.

Comme partout ailleurs dans le monde, le système bancaire de la zone va connaître des changements technologiques (informatisation, télématique, installation de distributeurs automatiques) qui seront introduits dans un premier temps par les filiales des banques étrangères. Toutefois, l'avènement du plan comptable bancaire en 1996 va contraindre les banques à informatiser l'ensemble de leur fonctionnement. Outre l'introduction de ces changements, l'amélioration de la distribution des services financiers va être favorisée par l'augmentation du nombre de guichets dans la zone qui passe de 394 en 1996 à 523 en 2004 ; et l'amélioration qualitative du capital humain (la part du personnel cadre passe de 28% en 1996 à 36,6% en 2004).

⁴ Pour les chiffres de cette section se référer au rapport de la commission bancaire de l'UEMOA, divers numéros.

II) Rapprochement des deux systèmes bancaires

II.1) Les points de divergences :

L'historique des systèmes bancaires montre que la France a une longue tradition de banque. En effet, celle-ci s'est bâtie sur des siècles d'histoire française, en s'appuyant sur l'évolution de l'économie française et en empruntant des méthodes ou des pratiques d'autres pays. Ainsi, l'on est passé d'un système archaïque de financement des activités économiques, jusqu'au système centralisé autour de la Banque de France que l'on connaît aujourd'hui. Contrairement à la France le système bancaire de la zone UEMOA est hérité de la colonisation. Il visait à assurer le financement des activités économiques des colonies et des entreprises métropolitaines y exerçant. Ce système ainsi conçu va continuer après les indépendances à financer les entreprises françaises au détriment des entreprises locales et donc du développement d'activités susceptibles de générer de la croissance au niveau local. Les autorités de la zone vont réagir en créant des banques de développement et en mettant en place des politiques sélectives de crédit, qui vont se solder par des échecs.

Contrairement au système bancaire de l'UEMOA, le système bancaire français a su s'adapter et se construire au contact de ses liens avec l'extérieur et au fil des transformations de l'économie française, et de la conjoncture économique. Cette évolution s'est faite dans le succès, parce qu'elle a été accompagnée par une législation et un cadre institutionnel qui s'est adapté au fur et à mesure. Par exemple, face au détournement de l'épargne nationale vers l'extérieur, l'Etat français va favoriser la formation de caisses locales et régionales par le biais de la loi de 1894, 1899 et 1917 qui facilitent le financement des PME. Après la seconde guerre mondiale, pour mobiliser les ressources pour la reconstruction de la France, on assiste à une nationalisation des grandes banques françaises et à des politiques interventionnistes dans le processus d'allocation de crédit. Toutefois, la loi bancaire de 1984 va impulser un mouvement de libéralisme au système bancaire par le décloisonnement des marchés financiers. Les banques françaises apprennent ainsi à faire face à une concurrence plus rude.

A contrario, au niveau de la zone UEMOA, les politiques mises en œuvre pour raffermir le système bancaire ou le mettre au service du développement, connaissent peu de succès ; quand bien même elles s'inspirent de celles mises en œuvre en France. La création de banque de développement et la mise en œuvre d'une politique sectorielle de crédit visant à financer les activités de secteurs dits porteurs de développement vont se solder par un échec. Celui-ci est dû au détournement de crédits aux secteurs concernés à d'autres fins (financement de campagne présidentielle ou d'entreprises étatiques mal gérées). Mais, ils étaient également dus au financement de projets prioritaires non rentables par rapport à des projets non prioritaires et rentables ; ce qui posait le problème de l'allocation optimale des ressources financières. Ainsi, pourrait-on s'interroger sur le degré de culture bancaire des pays de la zone à cette époque. Leurs systèmes bancaires avaient-ils pu s'imprégner des règles de gestion financière standard notamment ceux provenant du système bancaire français? Et encore plus important, a-t-il pu s'adapter aux transformations de leurs économies survenues au fil des années ? Si aujourd'hui le

système bancaire de l'UEMOA peut paraître relativement sain, liquide et rentable, des vides inquiétants subsistent, notamment dans le financement des investissements des PME et de la création d'entreprises.

Enfin, l'analyse des produits bancaires de la France et de la zone UEMOA affiche la différence suivante : dans les pays de l'UEMOA, c'est la part des dépôts qui domine l'actif bilantaire, alors qu'en France c'est la part des crédits, comme nous l'atteste les chiffres mentionnés dans la section I. Ainsi les banques françaises arrivent mieux que les banques de l'UEMOA à transformer les dépôts qu'elles collectent en crédit au secteur privé.

II.2) Les points de convergence :

II.2.1) le cadre macro-financière d'analyse

a) la stabilité des prix :

L'arrimage du Franc CFA à l'euro a des implications macroéconomiques pour les pays de la zone. Mais ces implications macroéconomiques se répercutent également sur leur système financier. En effet, la théorie du taux de change nous montre par quel mécanisme ces implications se transmettent au secteur financier de la zone UEMOA.

En décidant d'arrimer leur monnaie à celle de la France, les pays de la zone UEMOA s'attachent à assurer la stabilité constante de la valeur du Franc CFA par rapport à l'euro. Cette politique passe par l'intervention des autorités monétaires nationales sur le marché des changes et nécessite le maintien des réserves internationales substantielles qui correspondent habituellement à la valeur d'au moins quatre mois d'importations. Ainsi, la BCEAO, n'exerce-t-elle pas un contrôle total sur le rythme de l'expansion monétaire c'est-à-dire sur la politique monétaire. En effet, la masse monétaire dans les pays de la zone est par définition, la somme de deux éléments : le montant des encours de crédits intérieurs accordés par le système bancaire (DC) et celui des réserves internationales du pays (IR). La masse monétaire comprend donc un élément intérieur et un élément international :

$$M = DC + IR$$

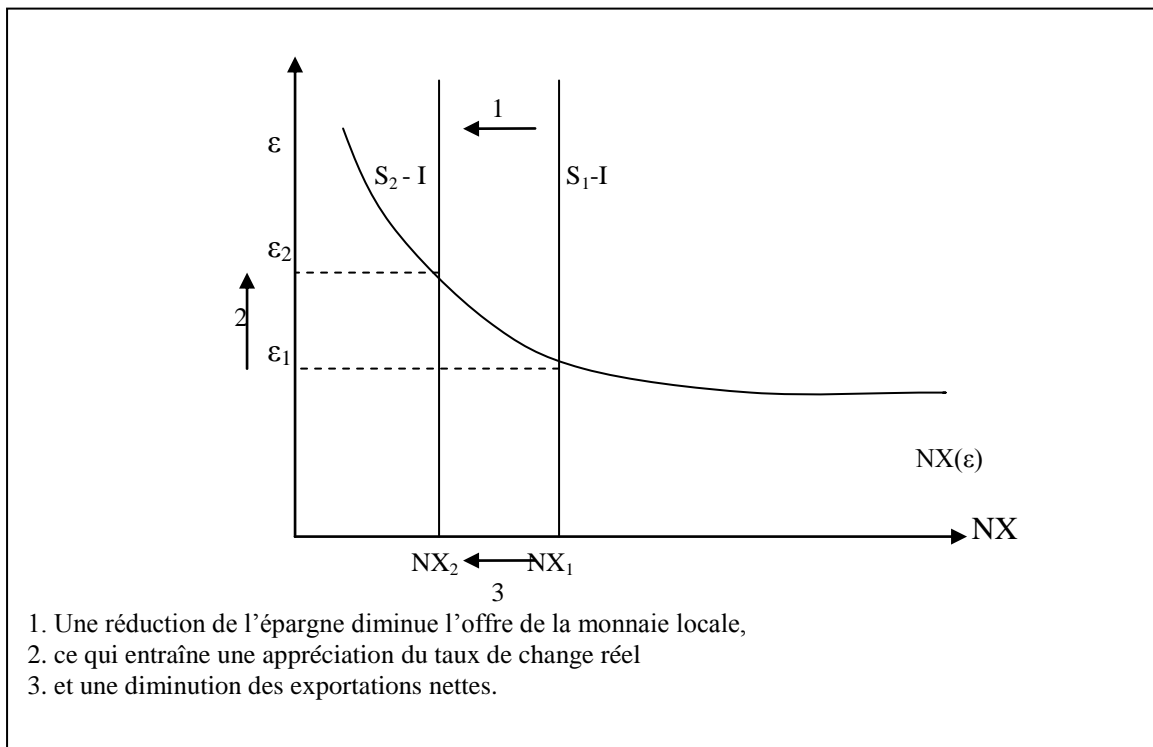
La masse monétaire du pays peut évoluer soit par l'expansion du crédit intérieur, soit par des fluctuations monétaires qui entraînent des changements dans les réserves internationales.

$$\Delta M = \Delta DC + \Delta IR$$

Ainsi la BCEAO peut maîtriser DC, l'élément intérieur mais elle n'exerce qu'un contrôle extrêmement restreint sur l'élément international IR. Lorsque l'autorité monétaire met en œuvre une politique monétaire restrictive, cette politique peut être contrebalancée par une expansion de la masse monétaire mondiale. En effet, si l'inflation que crée l'augmentation de la masse monétaire à l'étranger, est plus forte que la hausse des prix intérieurs, le prix des biens donnant lieu à échanges internationaux augmentera par rapport à celui des biens intérieurs non compris dans ces transactions. Les importations

baisseront, les exportations augmenteront et la balance des paiements s'orientera vers un excédent générateur d'une hausse des réserves internationales. Par suite, les éléments étrangers de la masse monétaire augmenteront, ce qui reviendra à une « importation d'argent » qui finira par réduire à néant l'effort mené pour empêcher l'importation de l'inflation mondiale. De même si l'autorité monétaire exerce une action expansive sur DC, cela augmentera le taux d'inflation interne qui selon son importance, pourra temporairement dépasser le taux d'inflation mondiale. L'excès de monnaie créé se déversera dans la balance des paiements par le biais d'un accroissement des importations qui entraînera une baisse des réserves internationales, ainsi qu'en fin de compte la remise en question du taux de change fixe. Dans un régime de change fixe, l'autorité monétaire est contrainte par le fait qu'elle doit défendre la valeur de sa monnaie (contrainte sur la balance des paiements). Ainsi la politique monétaire d'une zone avec un régime de change fixe est une politique qui est en général passive. En revanche, une telle zone bénéficie d'une stabilité des prix du fait de l'ancrage de sa monnaie. Pour mieux comprendre ce résultat intéressons nous au cas opposé d'une petite économie ouverte à taux de change flexible. L'impact des politiques économiques sur le taux de change peut se manifester comme sur le graphique suivant :

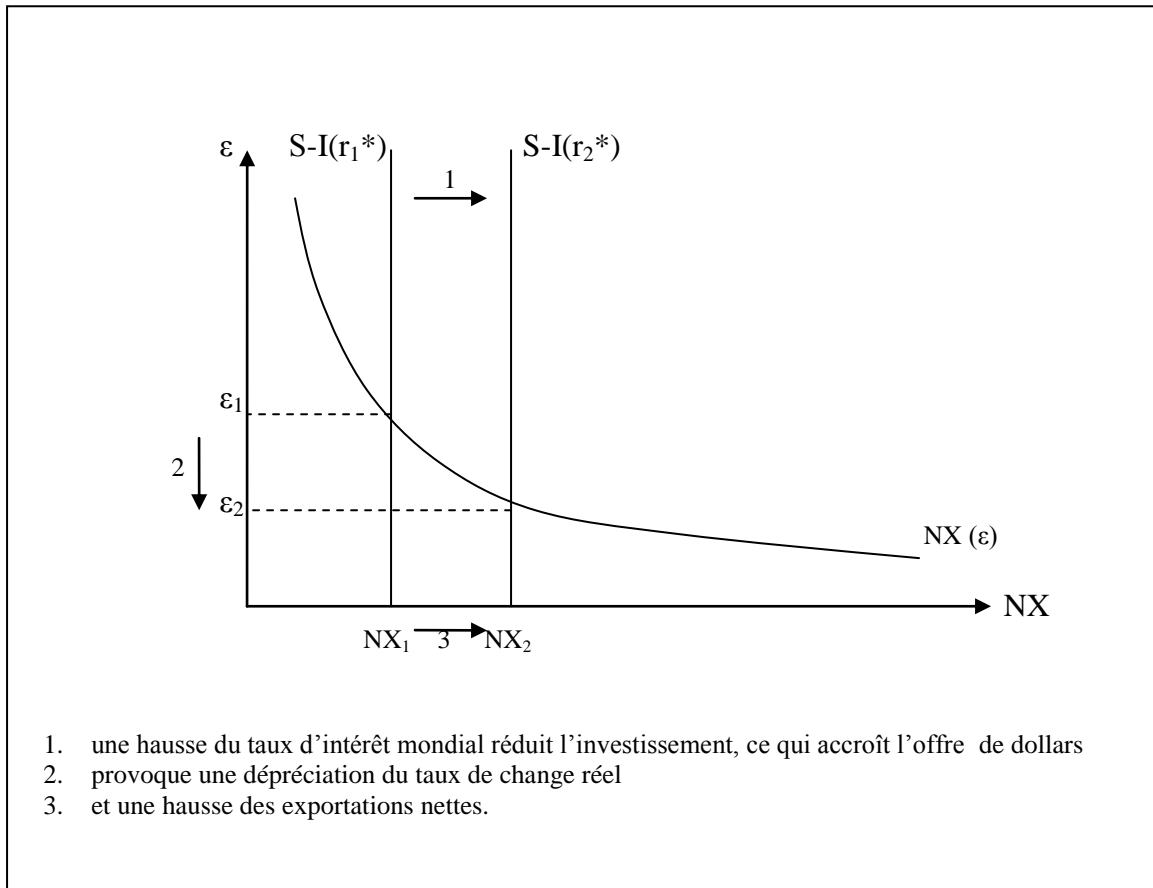
Graphique 1 : *Impact d'une politique d'expansion budgétaire interne dans le cadre d'un régime de taux de change flexible.*



Cette figure retrace l'évolution du taux de change réel face à une politique budgétaire expansive pour une petite économie ouverte dont le taux de change est flexible. Lorsque l'État réduit l'épargne nationale en accroissant les dépenses publiques ou en réduisant les impôts, cette modification de la politique budgétaire déplace la droite verticale S-I vers la gauche, ce qui diminue l'offre de monnaie susceptible d'être investie à l'étranger.

Suite à cette réduction de l'offre de monnaie, le taux de change réel d'équilibre s'apprécie de ε_1 à ε_2 : la valeur de la monnaie augmente. En conséquence, les biens intérieurs sont maintenant plus chers par rapport aux autres biens étrangers, ce qui provoque une baisse des exportations et une hausse des importations. Cela se répercute sur les exportations nettes (NX), il se produit donc un déficit commercial.

Graphique 2 : *impact d'une politique monétaire expansionniste à l'étranger dans un petit pays avec un régime de change flexible*



A contrario, la réduction de l'épargne mondiale provoquée par une augmentation des dépenses publiques ou par une baisse des impôts à l'étranger se traduit par une hausse du taux d'intérêt mondial. Cette hausse du taux d'intérêt mondial pèse sur l'investissement intérieur, ce qui augmente S-I et donc les exportations nettes. En effet, les agents économiques préfèrent placer leur monnaie à l'étranger puisque le taux d'intérêt y est le plus élevé. On observe donc un accroissement de l'offre de la monnaie locale par rapport à la monnaie étrangère. Il s'en suit une dépréciation de cette monnaie locale. Lorsque la monnaie intérieure perd de sa valeur, le niveau général des prix intérieurs devient inférieur par rapport à celui de l'étranger. L'effet de la diminution de la valeur de la

monnaie se répercute sur le niveau général des prix intérieurs⁵. Cela entraîne par la suite une augmentation des exportations nettes (Mankiw, 2001). Cet exemple nous montre l'effet de la variation de la valeur de la monnaie sur le niveau général des prix. Or dans le cadre d'une économie à taux de change fixe, l'Autorité Monétaire intervient pour défendre la monnaie. De ce fait, l'inflation qui est induite par l'appréciation du taux de change est résorbée. L'on observe donc une certaine stabilité des prix et une absorption du phénomène d'inflation provenant de la variation du taux de change nominal dans une certaine mesure.

Il existe un lien entre le taux de change réel (qui mesure le prix auquel se fait les échanges entre un pays et le reste du monde), la balance des paiements et le taux d'inflation. On a l'équation suivante :

$$TCR = TCN(P/P^*)$$

Ainsi le taux de change peut varier par le biais de l'évolution des prix relatifs ou de la valeur de la monnaie (taux de change nominal). L'évolution des prix relatifs détermine les impacts sur la balance des paiements par leur impact sur les exportations nettes. Mais l'évolution du taux de change réel peut aussi être provoquée par celle du taux de change nominal, c'est-à-dire par la valeur de la monnaie. A l'inverse, on a la relation suivante:

$$TCN = TCR(P^*/P)$$

Cette relation implique que si le niveau général des prix intérieurs augmente par rapport au prix étranger, c'est-à-dire s'il y a inflation, alors la monnaie se déprécie. Le fait que le taux de change soit fixe pour les pays de la zone, amène l'autorité monétaire à poursuivre un objectif de stabilité des prix par rapport au niveau général des prix du pays ancre. Ce pays ancre peut également être vu comme le reste du monde puisque c'est avec ce dernier qu'il va le plus commercer⁶.

De plus, l'équation de Fischer montre qu'il existe une relation entre le taux d'intérêt et le taux d'inflation. En effet, cette relation est du type :

$$i = r + \pi$$

Par ailleurs, l'équation quantitative de la monnaie stipule qu'une augmentation de la masse monétaire implique une augmentation proportionnelle du prix et donc du taux d'inflation. En effet, on a :

$$MV = PY, \text{ avec } V = \text{constante.}$$

Etant donné ces deux équations, lorsque l'offre de monnaie augmente, cela induit une augmentation proportionnelle du taux d'intérêt. Le lien entre la création monétaire (l'offre de monnaie) et le taux d'intérêt proviendrait du taux d'inflation⁷. En effet, l'offre de monnaie détermine la valeur nominale de la production PY, car la vitesse de circulation de la monnaie est constante. Le niveau des prix est égal au rapport de la

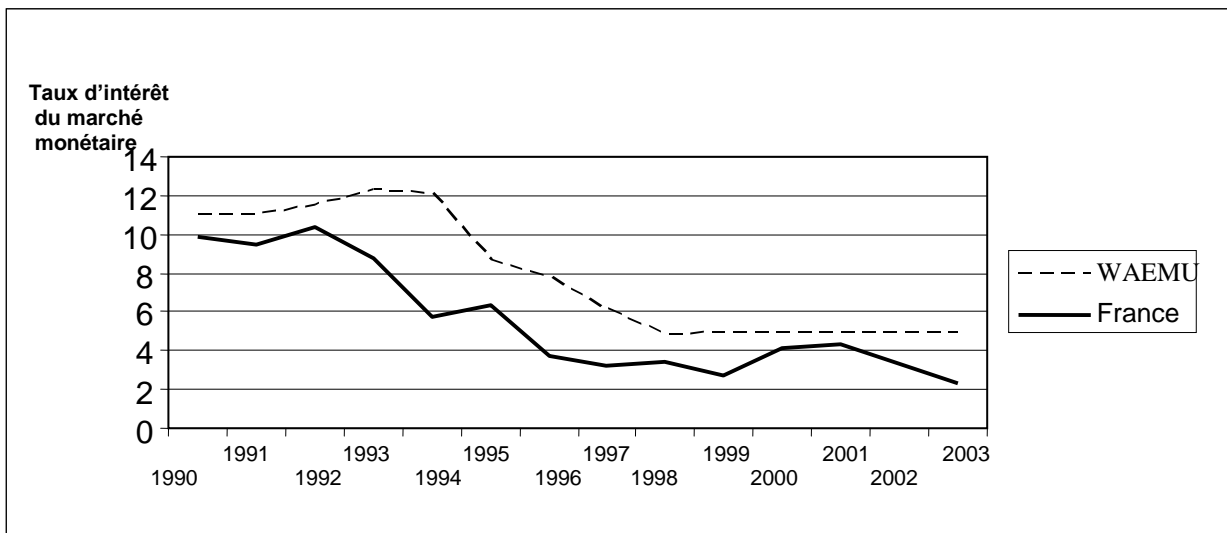
⁵ En effet dans l'exemple de Mankiw, p246 le dollar qui est la monnaie domestique se déprécie c'est-à-dire qu'un dollar permet d'acheter une quantité moins importante de monnaie étrangère (en l'occurrence le yen). D'où la monnaie étrangère permet d'acheter une quantité plus importante de biens intérieurs.

⁶ Cf internet valeur du commerce de la zone avec la France ou les pays de la zone euro.

⁷ La demande d'encaisse monétaire réelle s'exprime de la façon suivante : $(M/P)^d = L(i, Y)$ avec un signe négatif du taux d'intérêt par rapport à la demande de monnaie et un signe positif de la production par rapport à la demande de monnaie. En effet, le taux d'intérêt représente le coût de la détention de la monnaie; de ce fait du côté de la demande, on a une relation négative qui lie ce dernier avec la demande de monnaie et vice versa du côté de l'offre.

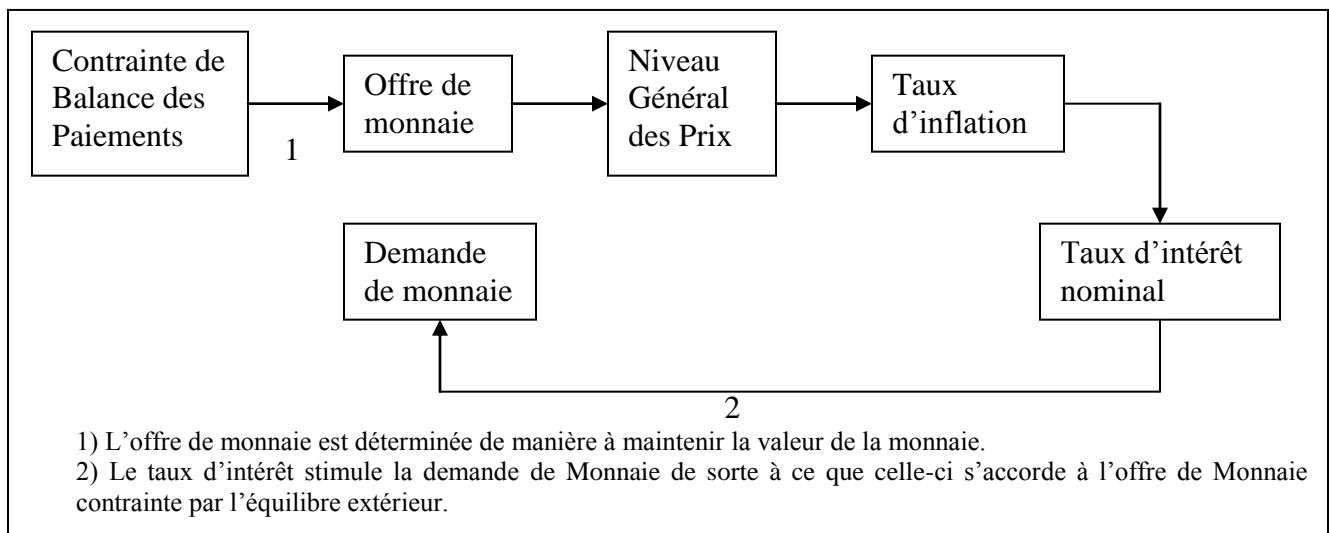
valeur nominale de la production PY au niveau de production Y ($P=(MV)/Y$). Le niveau général des prix est déterminé par l'offre de monnaie. La politique monétaire de la BCEAO influe sur le niveau général des prix et donc sur l'inflation. Toutefois, si l'on observe une certaine stabilité des prix du fait de l'arrimage, cela induit que la politique monétaire menée par la BCEAO est axée sur celle de la banque de France. Car la BCEAO va essayer de maintenir la valeur de la monnaie par achat et vente de devises ; ce qui se traduit par un contrôle des prix. Cette idée se retrouve à travers l'évolution quasi-parallèle des deux taux d'intérêt (celui de la Banque de France et de la BCEAO), comme le montre le graphique ci-dessous.

Graphique 3 : Evolution des taux d'intérêt du marché monétaire de la banque de France et de la BCEAO.



Source : International Financial Statistics, IMF 2004

Graphique 4 : Relation entre le taux d'intérêt, l'offre de monnaie et la balance de paiement dans un régime de taux de change fixe.



C'est donc ce qui explique en partie la stabilité des prix des pays de l'UEMOA. Celle-ci se définit comme une progression des prix trop faible pour induire des distorsions dans les décisions des agents économiques en matières de consommation, d'épargne, d'investissement, etc. A cet effet, Yehoue (2007) fait ressortir par des évolutions comparatives des déflateurs de PIB de 1960 - 2004, que les pays de la zone ont un taux d'inflation environ égal à 6,5%; alors que des pays à économies similaires ont des taux beaucoup plus élevés (supérieurs à 10% et parfois même 76%). De même, sur la même période la variabilité de l'inflation qui est un bon indice de la stabilité des prix, a été de 10% pour les pays de la zone sans la Guinée-Bissau, alors que pour les autres pays, elle a été de 240%.

La stabilité des prix a un impact positif sur le système financier par le biais de ses implications macroéconomiques. En effet, l'inflation représente une taxation sans représentation : elle est un gain pour les acteurs économiques tels que les emprunteurs, les décideurs publics, etc ; et une perte pour les épargnants, les salariés, etc. De plus, elle perturbe l'économie à travers le brouillage des signaux de prix : l'état présent de l'économie, les incitations. L'inflation, se traduit par une incertitude dans l'évolution des prix, car elle réduit le contenu informatif du système de détermination des prix et entrave la conclusion de contrats nominaux à long terme. Cette incertitude se reflète sous la forme de primes de risque supplémentaires qui élèvent le coût du capital. A long terme une inflation trop forte entrave la croissance, notamment en provoquant des redistributions non optimales de revenus et en augmentant l'incertitude qui entoure les prises de décision des agents économiques, du fait de sa variabilité. Toutefois, à court terme, un faible niveau d'inflation permet « d'huiler les rouages de l'économie », facilitant ainsi l'ajustement des prix et des coûts relatifs, face à la présence de rigidités nominales dans les salaires en particulier. Ainsi, la stabilité des prix jette les bases d'un environnement macroéconomique sain dans lequel les banques pourront mener à mieux leurs opérations de distribution de services financiers. L'absence d'incertitude résultant d'un faible taux d'inflation, crée un climat opportun pour les investisseurs. La taxe de l'inflation ne pèse donc pas sur les financiers, qui ne sont pas gênés dans les stratégies de gestion qu'ils mettent en œuvre.

b) La crédibilité de la monnaie

L'une des études qui a entraîné des réformes dans de nombreuses Banques Centrales dans les années 90, a été celle initiée par Kydland et Prescott (1977). Dans leur étude « Rules rather than discretion : the inconsistency of optimal plans », ces deux auteurs montrent que beaucoup de décisions politiques sont sujettes au problème d'incohérence temporelle.

Si l'on considère un gouvernement rationnel et tourné vers l'avenir qui choisit une politique temporellement planifiée, visant à maximiser le bien-être de ses citoyens, alors il aura tendance à changer ses plans dans une période ultérieure s'il existe une possibilité de ré-optimisation. De ce fait, les autorités économiques ne sont pas capables de maintenir des engagements fermes étant donné des politiques futures, car ils feront face à une contrainte de crédibilité c'est-à-dire la capacité à réaliser ce que l'on a annoncé. Plus spécialement les agents économiques se rendront compte que la politique future du

gouvernement ne coïncidera pas forcément avec celle qui avait été annoncée, sauf si le plan annoncé prenait déjà en compte les anticipations futures de changement de politique.

L'analyse mathématique montre que les décisions optimales de politiques sont mieux analysées comme issue d'un jeu où les acteurs de politiques sont des joueurs distincts. Dans ce jeu, chaque joueur doit anticiper la réaction des joueurs futurs dans le jeu présent : les anticipations rationnelles sont prises en compte. Ainsi, que ce soit dans des jeux de politique générale ou des jeux de politiques spécifiques (tels monétaires et fiscales), le niveau de bien-être qui résulte d'un équilibre où l'on prend en compte les anticipations rationnelles et dans lequel le gouvernement ne peut pas s'engager à une politique annoncée à l'avance (politique discrétionnaire) est plus faible que lorsque le gouvernement peut s'engager.

Cet apport à la théorie économique par Kydland et Prescott, met en exergue la contrainte de crédibilité qui pèse sur la Banque Centrale et l'importance que celle-ci revêt dans la conduite de la politique monétaire. Or la stabilité monétaire dépend de la réputation de l'autorité monétaire c'est-à-dire de sa capacité à mettre en œuvre la politique monétaire annoncée. De ce fait, en ancrant sa monnaie à celle d'un pays développé, la BCEAO entend importer la crédibilité de la monnaie ancre.

Comment cela se fait-il ? La crédibilité d'une monnaie est liée à celle de l'Autorité monétaire c'est à dire la réputation de la Banque Centrale à réaliser la politique monétaire annoncée dans le but de remplir ses objectifs (maintien de la stabilité des prix dans le cas de la zone UEMOA). En d'autres termes, elle correspond à la conviction des agents privés que la banque centrale atteindra ses objectifs au moindre coût : assurer la stabilité des prix avec des taux d'intérêt les plus bas possibles. Toutefois, étant donné la fréquence du phénomène inflationniste dans les économies de marché, on peut supposer que l'acquisition d'une réputation par l'Autorité monétaire d'un pays en voie de développement est une œuvre de longue haleine, susceptible d'être complètement remise en cause par un seul manquement. De ce fait, en rattachant sa monnaie à celle d'un pays qui a une longue tradition de stabilité monétaire, un gouvernement peut arriver à importer la réputation de l'autorité monétaire étrangère. Dans cette perspective, la fixité du taux de change n'est plus perçue comme une cause d'inefficacité de la politique monétaire mais comme une contrainte librement acceptée, destinée au contraire à renforcer l'efficacité de la politique monétaire. Comme en régime de change fixe, la monnaie peut toujours être dévaluée, l'adoption de la fixité des changes n'est naturellement pas, à elle seule suffisante pour asseoir la crédibilité de la politique monétaire. Celle-ci requiert une compatibilité des politiques monétaire et budgétaire avec le maintien de la parité, de telle sorte que le cours de la monnaie sur le marché des changes puisse demeurer au voisinage de la parité, sans perte de réserves de la Banque Centrale. En effet, les effets attendus de l'ancrage sont d'une part, un effet de crédibilité provenant d'un ancrage durable et, d'autre part, un effet de discipline reposant sur les contraintes imposées à la politique monétaire pour la survie du régime. C'est ce que montrent, Combes et Veyrune (2004), en utilisant la méthode des doubles et moindres carrés pour évaluer l'impact des variables régime de change fixe et caisse d'émission sur l'inflation. Ces régimes s'accompagnent de deux effets : la discipline (consistant à limiter d'une part le financement monétaire du

déficit et d'autre part, le refinancement laxiste du secteur bancaire par la banque centrale) et la crédibilité. Toutefois, la longue histoire de fixité du CFA (depuis 1948) et le soutien financier du compte d'opération incitent à penser, d'après ces auteurs que l'effet de crédibilité du change en zone Franc est plus important que pour les caisses d'émission.

Une monnaie crédible renforce la confiance que les agents qui l'utilisent, placent en elle. En effet, la monnaie est définie comme unité de compte, réserve de valeur et instrument des échanges. C'est donc le support sur lequel se fait les transactions dans l'économie. Par ailleurs, la Banque Centrale fonde l'unité et la pérennité du système de paiements. Elle est la garante de la monnaie nationale et assure la confiance en elle. De ce fait, la crédibilité de la monnaie assure à ces détenteurs que leurs échanges sont faits par le biais d'un support dont la valeur est sûre et que ces échanges reposent sur des bases solides. Le plus ou moins grand degré de convertibilité du Franc CFA dans sa monnaie ancre (garantie avant 1994 par le trésor français et depuis lors par la BCEAO), lui donne une certaine crédibilité. En effet, il n'est pas rare de voir dans la sous-région ouest africaine, certaines transactions économiques se faire en Franc CFA. Les agents économiques qui l'utilisent dans leurs transactions, sont assurés de la conservation de sa valeur, des politiques économiques qui l'accompagnent et donc ont l'assurance d'une certaine stabilité macro financière dans la zone.

II.2.2) Autre raison de considérer le champ d'analyse de la zone UEMOA et de la France:

De part les liens historiques qui lient la zone UEMOA à la France, de nombreuses similitudes existent entre l'organisation du système bancaire de cette zone et celle de la France. En effet, la structure et la réglementation du système bancaire ont longtemps été calquées sur leur homologue et les organes de régulations bancaires et monétaires (Banque Centrale et Commission Bancaire) collaborent étroitement. Les agents de la BCEAO ou de la commission bancaire sont encadrés et formés par ceux de la Banque de France. Par ailleurs, la réglementation bancaire de la zone Franc prend appui sur celle de la France, du fait de l'héritage coloniale et du prolongement de la coopération entre la France et ces pays. Il existe donc de très grandes similitudes des cadres réglementaires (Guillaumond P. et S., 1984 ; N'guessan T., 1996 ; Rapport annuel de la commission bancaire). Et comme le Franc CFA est arrimé à la monnaie de la France, la politique de la zone est quelque peu passive par rapport à celle du pays ancre. La théorie nous apprend que dans les pays en développement qui appliquent des taux de change fixes, les autorités monétaires nationales n'exercent plus un contrôle total sur le rythme de l'expansion monétaire. On peut de ce fait considérer que les pays où ce système est en vigueur, partagent la même masse monétaire, dans la mesure où la monnaie de chacun peut se convertir dans celle des autres à une parité fixe (Mankiw G., 2001 Chapitre 8). Ainsi, sommes nous confortés dans notre cadre d'analyse, lorsque nous choisissons d'étudier la performance des banques de la France et de l'UEMOA en considérant une même frontière d'efficacité. Par ailleurs, la plupart des grandes banques de la zone sont des filiales de grands groupes français. Ce qui conforte l'idée selon laquelle les technologies bancaires utilisées dans le système bancaire de la Zone et celui de la France sont assez

proches, cela d'autant plus que ressort ici l'effet de l'influence française sur le système bancaire de la zone. Egalement, le progrès technologique (informatisation des procédés bancaires, utilisation des ATM, télématique, etc.) a été introduit dans le système bancaire des banques de la zone par le biais des filiales des grands groupes étrangers.

Etant donné ces observations et ce cadre d'analyse, nous analyserons l'efficacité des banques de l'UEMOA et de la France, en définissant une frontière commune d'efficacité afin d'avoir une comparaison plus judicieuse.

III) Revue de littérature sur la mesure de l'efficacité :

L'idée de la mesure de l'efficacité consiste à définir comment à partir d'une combinaison donnée d'inputs, une unité de production peut produire une combinaison optimale d'outputs, c'est-à-dire en évitant le gaspillage. A cet effet, il s'agit pour la détermination de la mesure de l'efficacité d'estimer une frontière composée des meilleures unités de production en terme de pratique. De ce fait toute déviation par rapport à cette frontière de meilleure pratique est vue comme une mesure relative de l'inefficacité. (Fried H., Lovell K. et Schmidt S., 1993 ; Coelli T.,1996).

Dans la théorie portant sur la mesure de l'efficacité, deux méthodes principales sont utilisées : l'une paramétrique et l'autre non paramétrique. La méthode paramétrique appelée « Data Envelopment Analysis », consiste en l'estimation par la programmation linéaire mathématique de l'efficacité relative des unités de production par rapport à une surface d'enveloppement composée des meilleures unités de production, dans une situation d'inputs/outputs multiples. Elle a pour avantage de ne pas imposer la spécification d'une forme fonctionnelle particulière, toutefois elle ne fait pas de distinction entre les erreurs de mesure et la mesure de l'inefficacité, entraînant une surestimation de ce dernier (Leighner J. et Lovell K., 1998 et Coelli T., 1996). La méthode paramétrique impose une forme fonctionnelle à la frontière et traite donc ce biais. Elle est également moins sensible aux valeurs absurdes (Aigner D., Lovell K. Schmidt P., 1977 ; Jondrow J., Lovell K., Materov I. et Schmidt P., 1982 ; Bonin J., Hassan I., Wachtel P., 2005, Boubakri N., Cosset J-C., Fisher K., Guedahmi O., 2005). Plusieurs études au niveau empirique se sont intéressées à ces deux types de mesures de l'efficacité pour évaluer l'efficacité des banques ou d'institutions financières. Nous nous attarderons pour notre part, sur les études ayant utilisé la méthode paramétrique ou méthode des frontières stochastiques.

Les formes fonctionnelles utilisées au début étaient surtout les Cobb-Douglas et les Constant Elasticity Substitution. Toutefois, pour l'analyse de l'efficacité des banques, ces fonctions ne rendent pas suffisamment compte du caractère multi-produit de la technologie bancaire. En effet les banques en tant qu'intermédiaires financiers produisent à partir des facteurs de production (généralement travail, capital financier et physique) plusieurs services financiers (crédits, titres, dépôts,...). La fonction translogarithmique qui fait intervenir plusieurs inputs et outputs permet de rendre compte de ce caractère multidimensionnel de la technologie de production bancaire (Allen L. et RaiA., 1996).

Plusieurs études ont utilisées cette méthode. Bonin, Hasan et Wachtel (2004), utilisent des frontières d'efficacité-coût et profit pour mesurer la performance des banques de 15 pays post-communistes. Ils montrent l'impact des banques étrangères et de la privatisation sur l'efficacité. De même Frei et Taci (2004), montrent que les banques privatisées et à fort capital étranger sont les plus efficaces dans leur échantillon de 11 pays en transition. Concernant les études sur les banques africaines, Chaffai (1993 et 1997) calcule l'efficacité des banques tunisiennes ; tandis que Kirkpatrick, Murinde et Tefula (2008) mesure l'efficacité-coût et profit des pays anglophones d'Afrique subsaharienne. Ils trouvent que l'inefficacité-profit est légèrement plus élevée que l'inefficacité-coût, ce dernier étant renforcé par les créances douteuses. Par ailleurs, il ressort de leur analyse que les grandes banques sont les plus efficaces et que le degré de pénétration des banques étrangères a un impact favorable sur l'efficacité.

D'autres études ont été faites sur les banques des pays développés. English, Grosskopf, Hayes et Yaisawarng (1993) à l'aide d'une fonction de distance sous la forme translogarithmique teste s'il y a eu une amélioration de la performance des banques américaines, après les fusions et acquisitions des années 90s. Ils trouvent qu'en moyenne les banques de leur échantillon sont inefficaces et cela d'autant plus que la quantité d'actifs possédée par la banque est faible. De même Kumbhakar, Lozano-vivas et Hasan (2001) examine si l'augmentation de la compétition apportée par la dérégulation du système bancaire espagnole a un impact significatif sur les banques d'épargne. A cet effet, ils utilisent comme mesure de l'efficacité la variation de la profitabilité en pourcentage qu'ils décomposent en efficacité technique et en variation d'une fonction frontière de profit. Leurs résultats montrent une décroissance des niveaux d'efficacité couplée avec des taux élevés de progrès technologiques et de productivité.

Allen et Rai, 1996 font une comparaison internationale des banques à activités spécifiques et des banques universelles, en tenant compte de la taille des banques (grandes ou petites). En utilisant deux variantes de la méthode paramétrique l'approche de la distribution libre (Distribution Free Approach) et celle de la frontière stochastique (Stochastic Frontier Analysis_ SFA), ils montrent que les mesures d'efficacité de la première méthode sont plus importantes que celles de la seconde. En effet, l'approche de la distribution libre a tendance à surestimer les mesures d'inefficacité, puisqu'elle suppose que l'erreur aléatoire aura tendance à disparaître sur toute la période en ne laissant que la mesure de l'inefficacité. Or cette hypothèse n'est pas adaptée dans le cas précis de l'étude d'Allen et Rai, du fait des changements structurels survenus pendant la période d'étude. Ils optent donc pour les résultats de la méthode SFA. Ceux-ci sont très différents par pays et par type de banques. Les auteurs tenteront donc de les expliquer en régressant les mesures de l'efficacité sur des variables relatives aux caractéristiques des banques et l'environnement dans lequel elles évoluent. Mais cette méthode en deux étapes présente des failles. En effet, la mesure de l'efficacité passe par la spécification d'une frontière de coût dans le cadre des banques, qui est censée capter comment à partir d'une combinaison donnée d'inputs, la banque arrive à produire une combinaison optimale d'outputs. Toutefois cette technologie de production est sensible aux caractéristiques des banques qui l'influencent. Ainsi les éléments utilisés dans la seconde

étape pour expliquer l'efficacité, déterminent également sa mesure, alors qu'ils ne sont pas pris en compte dans la première étape d'évaluation de l'efficacité. Il y a donc un biais de mesure. C'est pour éviter ce problème que Battese et Coelli (1996) propose la méthode en une étape. Elle consiste en une estimation de la frontière de coût tout en prenant en compte dans l'expression de celle-ci les facteurs susceptibles d'influencer l'efficacité des banques. Les mesures ainsi obtenues de l'efficacité ne sont pas biaisées puisqu'elles incorporent dans leur détermination ces facteurs ; de plus l'impact de ces variables sur la frontière de coût et donc sur l'efficacité est mise en évidence.

C'est ce que vont faire Lozano-Vivas et Dietsch (2000) dans la comparaison qu'ils font entre les banques françaises et espagnoles. Ils montrent justement l'importance de la prise en compte des différences potentielles de technologies d'une part et les conditions environnementales de l'autre dans l'estimation de l'efficacité. En effet, l'estimation de frontières d'efficacité séparées, sans tenir compte des spécificités de chaque pays et l'estimation d'une frontière commune aux deux systèmes bancaires par la méthode traditionnelle, donnent des résultats non comparables. Dans le premier cas, cette comparaison n'est pas faisable car les mesures d'efficacité obtenues sont des mesures relatives à la frontière-coût estimée de chaque pays. Une comparaison faite entre banques n'est pertinente que parmi les banques de l'échantillon utilisé pour déterminer la frontière. Dans le second cas, l'estimation de la frontière commune aux deux types de système bancaire permet de faire des comparaisons entre banques françaises et espagnoles. Toutefois, un biais persiste du fait de la non prise en compte de l'impact des spécificités de chaque système bancaire sur l'évaluation de la frontière commune. Ainsi une évaluation de la frontière commune en intégrant les variables explicatives de l'efficacité et spécifiques à chaque système bancaire, permet de le corriger. C'est cette approche que nous utiliserons, dans notre analyse.

IV) Analyse empirique :

4.1) Méthodologie :

Nous utilisons pour notre estimation une fonction translogarithmique, car elle a l'avantage de rendre compte du caractère multi-produit de la technologie bancaire et des liens de complémentarité entre les inputs. Afin de déterminer nos inputs et outputs, nous allons nous baser sur le principe de la valeur ajoutée et l'approche de l'intermédiation. Cette dernière approche présente les banques comme des intermédiaires financiers qui collectent des fonds auprès des agents économiques à capacité de financement afin de les distribuer à des agents à besoin de financement, plutôt que des producteurs de services financiers. Tandis que pour la valeur ajoutée, ne sont considérés comme outputs que les éléments du bilan qui contribuent à générer de la valeur ajoutée. Cela nous amène donc à choisir comme outputs : crédits, dépôts et titres financiers et comme inputs travail, capital physique et capital financier. Comme nous l'avons justifié plus haut, nous privilégierons la méthode en une étape, afin d'éviter les éventuels biais dans la mesure de l'efficacité, mais aussi de tenir compte des différences spécifiques à chaque pays, comme l'ont fait Lozano-Vivas et Dietsch, 2000. En effet, nous pouvons appliquer leur méthodologie en

faisant l'hypothèse d'une même technologie de production et donc en définissant une frontière commune entre le système bancaire français et le système bancaire de l'UEMOA. Cette hypothèse est plausible dans la mesure où la plupart des grands groupes bancaires de la zone sont des filiales de groupes français qui importent leur technologie de leurs maisons mère. Par ailleurs, au sein de la zone, les cadres bancaires sont formés suivant les normes françaises. Enfin, pour toutes les raisons que nous avons évoquées plus haut : similitude dans le cadre réglementaire, arrimage de la zone UEMOA à la zone Euro et ses implications, nous pouvons considérer une même frontière d'efficacité coût.

La fonction de coût se présente donc de la manière suivante :

$$\ln CT = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln p_i + \sum_j \beta_j \ln y_j + 1/2 \sum_i \sum_k \alpha_{ik} \ln p_i \ln p_k + 1/2 \sum_h \sum_j \beta_{hj} \ln y_h \ln y_j + \sum_i \sum_j \delta_{ij} \ln p_i \ln y_j + z_{it} + v_{it} - u_{it}$$

avec les restrictions habituelles de symétrie imposées sur la fonction de coût : $\alpha_{ik} = \alpha_{ki}$ et $\beta_{hj} = \beta_{jh}$.

p_i : le vecteur de prix des inputs

y_j : le vecteur de la valeur des outputs

z_{it} : le vecteur des variables propre à chaque pays et influençant l'efficacité

v_{it} : sont des bruits, distribués indépendamment selon la loi normale $N(0, \sigma_v^2)$

u_{it} : est l'inefficacité définie positivement avec une distribution asymétrique et indépendante de celle des v_{it}

La fonction de vraisemblance s'écrit de la manière suivante :

$$\ln L = N/2 \ln(2/\pi) - N \ln \sigma - 1/2 \sigma^{-2} \sum \varepsilon_i^2 + \sum \ln [\varphi(\varepsilon_i/\sigma)],$$

Les degrés d'efficacité sont déduits en utilisant la formule suivante :

$$E(u_i/\varepsilon) = [\sigma\lambda/(1+\lambda^2)] [\varphi(\varepsilon_i/\sigma)/\psi(\varepsilon_i/\sigma) + \varepsilon_i/\sigma]$$

Où $\varepsilon_i = v_i - u_i$, $\sigma = (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)$, $\lambda = \sigma_u/\sigma_v$, φ est la fonction standard de densité normale et ψ est la distribution standard normale cumulative.

Comme Lozano-Vivas et Dietsch (2000), nous prendrons en compte dans la frontière de coût les spécificités de chaque pays (z_{it}). De ce fait, nous intégrons dans la frontière de coût les conditions principales sous lesquelles les banques opèrent, la structure et la régulation du système bancaire et l'accessibilité aux services bancaires. Ces variables permettront de capturer dans la frontière l'impact du niveau d'approfondissement du système bancaire de la France et des pays de l'UEMOA.

Ainsi, le niveau de développement mesuré par le PIB par tête, affecte beaucoup de facteurs liés à la demande et à l'offre des services bancaires (plus principalement des dépôts et des crédits). Les banques opérant dans des pays développés se retrouvent dans un environnement résultant en des taux d'intérêt et des marges de profit plus compétitifs. De même, la France étant un pays de vieille culture bancaire, elle est caractérisée par une densité de la demande pour les produits bancaires (mesurés par les dépôts au kilomètre carré) plus importante. De ce fait, les banques françaises bénéficieront d'une économie d'échelle dans les coûts de distribution pour les produits bancaires. Inversement, les banques de la zone UEMOA qui opèrent dans un marché avec une faible densité de la demande supporteront des coûts relativement plus élevés. Enfin, la distribution des produits bancaires peut aussi être affectée par la densité de la population. Dans les pays

où cette variable est faible, les coûts bancaires sont plus élevés ; ce qui peut avoir un impact négatif sur l'efficacité.

La deuxième catégorie de variables capture la structure du système bancaire avec le degré de concentration, la rentabilité des capitaux propres et le ratio d'intermédiation dans chaque industrie bancaire. Les pays en développement, plus spécialement les pays africains présentent un marché bancaire beaucoup plus concentré que les pays développés comme la France. La concentration du marché peut avoir un impact positif ou négatif selon son essence. Si elle reflète le pouvoir du marché des banques, elle peut augmenter les coûts pour le secteur en général à travers des « slacks » et des inefficacités. Si elle reflète plutôt une consolidation et une sélection du marché des banques les plus fortes et les plus efficaces, alors elle peut être associée à des coûts bas en supposant que le marché est contestable. Comme mesure de la concentration, nous utilisons l'indice de Herfindhal défini comme la somme du carré des parts de marché de toutes les banques dans chaque pays. Nous considérons que chaque pays opère dans son propre marché, ce qui est une hypothèse proche de la réalité. Par ailleurs, le niveau de développement des systèmes bancaires peut aussi apparaître dans les différences au niveau des ratios de rentabilité des capitaux propres, qui est également une proxy de la régulation. Un niveau bas de ce ratio est associé à des scores d'efficacité bas, étant donné qu'ils impliquent une prise accrue de risques entraînant généralement des dettes importantes. Enfin, les banques françaises sont plus aptes à transformer les dépôts collectés en prêts. Nous incluons donc dans notre frontière de coût commune pour l'efficacité, le ratio d'intermédiation financière défini comme le total des prêts rapporté au total des dépôts. Cette variable vise à prendre en compte la capacité de chaque système à transformer les dépôts collectés en crédits. Plus ce ratio est élevé; plus bas seront les coûts bancaires.

La dernière catégorie de variables qu'il est intéressant de considérer pour tenir compte de la différence de niveau de développement des systèmes bancaires est l'accessibilité des clients aux services bancaires. Elle est mesurée par le nombre de branches au kilomètre carré. Le système bancaire français étant plus développé, il présente un nombre plus important de branches qui induisent des coûts bancaires plus élevés.

4.2) Les données :

Nous avons différentes sources de données dont Bankscope, Bureau Van Dijk (2006) pour les données individuelles de banques, International Financial Statistics, FMI (2004) et World Development Indicators, Banque Mondiale (2004) pour les variables macroéconomiques et environnementales. Notre échantillon est composé d'un total de 140 banques dont 95 banques françaises et 45 banques de l'UEMOA, sur la période 1999 - 2003. Les banques françaises de l'échantillon sont les plus petites banques du système bancaire français qui exercent dans une région donnée, tandis que les banques de l'UEMOA sont les plus grandes banques, filiales de groupes français. Cet échantillonnage vise à pallier au problème d'hétéroscédasticité qui se manifeste lorsque les tailles des banques sont très dispersées. Les valeurs moyennes des variables utilisées sont les suivantes :

Tableau 1: Valeur Moyenne des variables utilisées dans l'estimation de la frontière d'efficacité-coût.

	Coûts Totaux	Depôts	Credits	Titres	PK	PI	Pf
France	0,0833	0,7312	0,4309	0,1577	0,2919	0,0244	0,0627
UEMOA	0,0736	0,8421	0,5439	0,1048	0,2928	0,0189	0,0237
Bénin	0,0669	0,8594	0,4634	0,1546	0,3335	0,0171	0,0247
Burkina Faso	0,0704	0,8361	0,5682	0,1224	0,3214	0,0174	0,0247
Côte d'Ivoire	0,0804	0,8385	0,6138	0,0749	0,2215	0,0227	0,0290
Mali	0,0597	0,8415	0,5967	0,0391	0,1477	0,0162	0,0178
Niger	0,0849	0,8058	0,4982	0,0992	0,4234	0,0194	0,0218
Sénégal	0,0642	0,7938	0,5180	0,1799	0,3545	0,0158	0,0260
Togo	0,0884	0,9200	0,5491	0,0633	0,2475	0,0237	0,0216

Coûts totaux = charges d'intérêts, charges de personnel et les frais généraux d'exploitation rapportés à l'actif total

Dépôts = dépôts bancaires et non bancaires, à vue et à terme rapportés à l'actif total

Crédits = crédits à la clientèle bancaire et non bancaire rapportés à l'actif total

PK= (dotations aux amortissements et charges de location et de crédit bail)/(actifs corporels et incorporels)

PL = (Frais de personnel)/total actif

PF = charges d'intérêt/capitaux empruntés

Source : Bankscope, Bureau Van Dijk 2006

4. 3) Les résultats

L'estimation des paramètres de la frontière de coût donne les résultats présentés dans le tableau 2. Le paramètre gamma ($\gamma = \sigma_u^2 / (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)$) qui représente la part de la variance de l'erreur dépendant du terme d'inefficacité dans le total de la variance est significativement différent de 0. Nous pouvons donc considérer l'existence de la frontière de coût et déduire à partir de celle-ci les mesures de l'efficacité.

Les coefficients des outputs dépôts, crédits et titres sont significatifs, avec des signes positifs pour le premier et négatifs pour les deux autres. Ce qui indique dans le premier cas, le poids de la rémunération des dépôts et du personnel employé à cet effet ; et dans le second cas que les fonds collectés auprès de la clientèle et prêtés par la suite, servent à diminuer les coûts de l'intermédiation financière. Les coefficients de production jointe de deux outputs lorsqu'ils sont négatifs révèlent la présence de coûts partagés pour leur production. La banque fait des économies de coûts en produisant conjointement ces deux outputs. Alors qu'un signe positif marque l'absence d'un tel avantage. Les coefficients représentant l'interaction entre deux inputs, lorsqu'ils sont négatifs et significatifs indiquent une grande complémentarité entre le travail et le capital dans les coûts liés à la production bancaire. Les paramètres représentant les effets des inputs sur les produits bancaires, sont statistiquement significatifs et en partie négatifs. Ces résultats impliquent alors que la distribution de l'output concerné par les banques est beaucoup plus facilitée par l'utilisation de l'input considéré que d'un autre input. Tandis que la présence de paramètres positifs et significatifs indique l'absence de tels avantages.

Concernant les variables explicatives de l'efficacité coût, la frontière estimée ne prend pas en compte la densité de la demande. En effet, la frontière estimée avec cette variable n'existe pas, le coefficient gamma n'étant pas significatif.

Tableau 2 : les paramètres estimés de la fonction translogarithmique de coût.

Variables	coefficient	écart-type
constante	-0,0056	(0.0007)***
dépôts	0,1094	(0.0539)**
crédits	-0,0823	(0.0266)***
titres	-0,0800	(0.0181)***
Pk	0,3731	(0.0243)***
PI	0,3763	(0.0258)***
Dépôts*dépôts	0,1844	(0.0353)***
Dépôts*crédits	-0,0872	(0.0223)***
Dépôts*titres	-0,0851	(0.0328)**
Crédits*crédits	0,0036	(0.0070)***
Crédits*titres	0,0032	(0.0038)
Titres*titres	0,0098	(0.0018)***
PK*Pk	-0,0305	(0.0055)***
PK*PI	0,0410	(0.0075)***
PI*PI	0,0698	(0.0035)***
PK*dépôts	-0,0439	(0.0150)**
PK*crédits	0,0172	(0.0067)**
PK*titres	0,0433	(0.0034)***
PI*dépôts	-0,1435	(0.0212)***
PI*crédits	-0,0043	(0.0065)
PI*titres	-0,0202	(0.0049)***
constante	-1,3568	(0.0781)***
density_p	-0,0012	(0.0008)
GDPc	0,0000	(0.0000)***
HH	4,9862	(0.4081)***
capitalisation	0,2731	(0.5520)
intermediation	1,0017	(0.0774)***
branches	0,0288	(1.0027)

Nombre d'observations	421	
Log-likelihood	522,55	
Gamma ($\gamma = \sigma_u^2 / (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)$)	0,9995	(0.0000)***

Pour les autres variables les signes des coefficients sont parfois différents de ceux que prévoit la littérature. Pour les variables représentant les conditions principales : le PIB par tête et la densité de la population, les coefficients ont les signes espérés. En effet, un niveau avancé de développement diminue les coûts bancaires et a un impact positif sur l'efficacité. De même les banques opérant dans des pays avec une densité de la population importante tendent à avoir des degrés d'efficacité plus élevés; ce qui se traduit par le signe négatif du coefficient de cette variable dans la fonction de coût. Concernant les variables caractérisant la structure du système bancaire, le ratio d'intermédiation financière n'a pas le signe négatif espéré. Le ratio de rentabilité des capitaux propres a un signe négatif mais non significatif. L'indice de Herfindhal mesurant la concentration du système bancaire est significativement positif. Ce résultat est cohérent avec l'hypothèse

de coûts élevés générés par les « slacks » et l'inefficacité dus au fait qu'une part importante du marché est détenue par quelques banques. C'est bien le cas des deux systèmes bancaires. Enfin, l'accessibilité aux services bancaires mesurée par le nombre de branches par kilomètre a le signe positif que prévoit la littérature même s'il n'est pas significatif.

Les valeurs moyennes de l'efficacité calculées à partir de la frontière de coût sont respectivement de 80,67% pour la France et de 81,47% pour la zone UEMOA, sur la période de 1999 à 2003. Ainsi, lorsque l'on prend en compte dans l'estimation de la frontière les facteurs environnementaux et spécifiques à chaque système bancaire, les banques françaises et de l'UEMOA présentent des scores d'efficacité assez proches. Toutefois, les banques françaises nous l'avons vu plus haut jouent effectivement leur rôle d'intermédiaire financier en transformant les dépôts collectés en crédits au secteur privés. Ce qui n'est pas vraiment le cas des banques de l'UEMOA qui se présentent plus comme des banques de dépôts. En effet, leur efficacité ici reflète l'idée selon laquelle ces banques utilisent des inputs (travail, capital physique et capital financier) pour produire une combinaison d'outputs (crédits, dépôts et titres) tout en s'adaptant à l'environnement dans lequel elles évoluent. Les banques de l'UEMOA, en transformant les dépôts collectés en crédits de court terme ou à de grandes entreprises dont elles sont sûres du recouvrement, s'adaptent aux caractéristiques du marché dans lequel elles évoluent. Ainsi, il serait intéressant de mettre en œuvre au sein de cette zone des réformes s'inspirant du modèle français et qui répondraient aux besoins spécifiques du système bancaire de la zone.

Conclusion

Dans notre étude, nous mesurons l'efficacité des banques de l'UEMOA et de la France en isolant les facteurs environnementaux spécifiques à chaque région. Et nos résultats montrent que dans ce cas, malgré la différence de développement des deux systèmes financiers, ils présentent des scores d'efficacité assez proches.

La mesure de la performance des banques que nous faisons ici, montre le degré d'efficacité des banques dans la transformation des dépôts qu'elles collectent en crédits et titres de placement sous les contraintes de coûts. Ainsi, les banques françaises qui arrivent bien à remplir leur rôle d'intermédiaire financier en France, sont efficaces à 80,6% dans la transformation des fonds qu'elles collectent en crédits longs de financement des investissements. En zone UEMOA, les banques n'arrivent pas à couvrir de manière satisfaisante le niveau d'intermédiation de la zone en effet celui-ci est de 15% en moyenne de 1996 à 2004, après la période de restructuration. De ce fait la mesure de l'efficacité-coût que nous avons fait, nous révèle que les banques de la zone sont efficaces à 81,4% dans la transformation des fonds qu'elles collectent en crédits de court terme et en crédits aux grandes entreprises étrangères ; ce qui représentent l'essentiel de leur portefeuille.

Notre étude fait état des transformations qu'ont subi les deux systèmes bancaires français et de l'UEMOA au cours de leur évolution. Le premier à chercher à mettre en œuvre des réformes dont le but était de favoriser le financement de l'activité économique suivant ses transformations. Ces réformes étaient souvent calquées sur celles du système français qui est beaucoup plus mûre. En effet, il a su s'enrichir des méthodes et pratiques des autres systèmes tout en essayant de les adapter à ses spécificités. Suivant son évolution et l'évolution de l'économie française, des réformes sont opérées afin de permettre au système bancaire de répondre aux nouvelles demandes de financement. Par exemple, face au détournement de l'épargne français vers l'étranger, des banques locales, régionales et populaires avec des statuts particuliers sont créées. Dans le champ plus large du système financier, face à l'émergence d'une société de consommation, des institutions spécialisées dans le crédit à la consommation sont créées.

Tout ceci nous amène à penser que la zone UEMOA pourrait améliorer l'intermédiation opérée par son système bancaire, si des réformes profondes étaient mises en œuvre. Il s'agirait de réfléchir à des solutions s'inspirant du cas français, mais en les adaptant au cas spécifique de la zone. Les institutions de micro-finance par exemple complètent le rôle d'intermédiaire financier des banques en étendant le crédit aux emprunteurs que ces dernières trouvent trop risqués ou pour lesquels la distribution des services financiers est onéreuse. Dans la zone UEMOA ils arrivent que certaines de ces institutions financent les Petites et Moyennes Entreprises. D'où l'idée de réfléchir à des institutions financières intermédiaires entre les banques et les institutions de micro-finance qui financeraient ce segment de marché que ni les banques ni les institutions de micro-finance ne sont à même de financer. Nous nous proposons dans nos prochaines études d'approfondir cette question.

Bibliographie

Aigner D.; Lovell D.; Schmidt P.(1977) « *Formulation and estimation of stochastic Frontier production Function models* », Journal of Econometrics, 6, pp21-37.

Allen L., Rai A. (1996) « *Operational Efficiency in banking : An international comparison* », Journal of banking and finance, 20 pp 655-672.

Ary T., « *Libéralisation financière et intermédiation bancaire dans l'UEMOA : une analyse sur données de panel* », XIVe Journées Internationales d'économie monétaire et bancaire, Lyon 6-7 juin 2002.

Azam J-P., Biais B., Dia M. (2004) “*Privatisation in developing Economies: the case of West African Banks*”, Journal of African Economies, vol 13, n° 3.

Berger A. N. and Humphrey D. B., (1997) “*Efficiency of financial institutions: International Survey and Directions for Future Research*”, European Journal of Operational Research,

Berger A. N. and Mester L., (1997), “*Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions?*”, Journal of Banking and Finance n°21.

Bilan des banques et établissements financiers UMOA, de 1998 à 2004.

Bonin J., Hasan I., Wachtel P. (2005) “*Bank performance, efficiency and ownership in transition countries*”, Journal of banking and finance N 29.

Boubakri N., Cosset J-C., Fisher K., Guedahmi O. (2005), « *Privatization and bank performance in developing countries* », Journal of banking and finance, 29.

CECEI, Rapports Annuels, 2000-2005.

Coelli, T.; July 1996 “*A guide to Frontier Version 4.1: A computer program for stochastic Frontier production and cost fonction estimation*”, CEPA Working paper.

Combes J-L. et Veyrune R. (2004), « *Effet de discipline et effet de crédibilité de l'ancrage nominal* », revue d'économie financière.

Daumont R., Le Gall F., Le Roux F., Avril 2004; « *Banking in Sub-Saharan Africa : What went wrong ?*»; IMF Working Paper

Delage A., Masiera A. “*Le franc CFA: bilan et perspectives*”, Bibliothèque du développement, éditions l'harmattan, Paris 1994

Dietsch M. and Lozano-Vivas A., (2000) “*How the environment determines banking efficiency: A comparison between French and Spanish industries*” Journal of banking and Finance n°24.

English M., Grosskopf S., Hayes K. and Yaisawarng S. (1993), “*Output allocative and technical efficiency of banks*” Journal of banking and Finance.

Frei F. X., Harker P. T., Hunter L. W., “*Inside the Black Box: What make a bank efficient?*” in Performance of Financial Institutions, chp 8, Cambridge University Press, 2000

Fries S. and Taci A. (2005), “*Cost-efficiency of bank in transition counties: Evidence of 289 banks of 15 post-communist countries*”, Journal of banking and finance N 29.

Gillis M., Perkins D., Roemer M., Snodgrass D., 1998 “*Economie du développement*” traduction de la 4^e édition américaine, Edition De Boeck.

Guillaumond P. et S., « *Zone Franc et développement africain.* » Economica Edition 1984.

Harker P. and Stravos Z., “*Performance of Financial Institutions: Efficiency, Innovation, Regulation*”, Cambridge University Press, 2000

Hasan I., Lozano-Visas A. and Pastor J. (2000): “*Cross-border performance in European Banking*”, Bank of Finland Discussion Papers 24.

Jacoud G., 1999, Le système bancaire français _ Synthèse, Edition Armand Colin.

Kumbhakar S., Lozano-Vivas A., Lovell K. C. A., Hasan I., (2001) “*The effects of Deregulation on the performance of Financial Institutions: the case of Spanish Savings banks*”, Journal of Money, Credit and Banking, Vol 33, N° 1.

Jondrow J., Lovell K., Materov I. et Schmidt P. (1982) « *On the estimation of technical efficiency in the stochastic Frontier Production Function Model* », Journal of Econometrics, 19, pp 233-238.

Kydland F.E. and Prescott E. C., (1977) “*Rules rather than discretion the inconsistency of optimal plans.*” Journal of political economy, 85 (3), 473-491.

Leigthner J. and Lovell K., (1998) “*The impact of financial liberalization on the performance of Thai banks*” Journal of Economics and Business, 50 (2), 115-131.

Lenoir, A., « *L’Afrique francophone subsaharienne, une zone en mutation* » Banque Magazine Janvier 2004 n° 654

Mankiw G., Macroéconomie, 2001, 2^e édition, Traduction de la 4^e édition américaine.

Mathis J., « *Monnaie et banques en Afrique francophone* » ; EDICEF/AUPELF, Paris 1992.

N'gusessan T., « *Gouvernance et politique monétaire : A qui profitent les banques centrales de la Zone Franc ?* » Editions l'Harmattan, Paris, 1996.

Powo F. B., (2000) « *Les déterminants des faillites bancaires dans les pays en développement: le cas des pays de l'UEMOA.* » Cahier 02-2000, Centre de recherche et de développement économique _Montréal : Université de Montréal.

Problèmes économiques, Avril 1998 « *Où sont les systèmes financiers d'Afrique francophone ?* » Revue Financière, N° 2 564.

Rapports annuels de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest, BCEAO.

Rapports annuels de la commission bancaire de l'UMOA, Commission bancaire.

Rapports annuels de la commission bancaire française, 2000-2005.

Siruguet, J-L. « *Banques africaines : de la difficulté des réformes en cours* » Banque Magazine Janvier 2004 n° 654

Vallée O. « *Le prix de l'argent CFA. Heurs et malheurs de la zone Franc.* » Khartala, Paris, 1989.

Yehoue E., (January 2007) "*The CFA arrangements-more than an aid substitute?*", IMF Working paper.