



BCEAO

BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

**DEPARTEMENT DES ETUDES ECONOMIQUES
ET DE LA MONNAIE**
Direction de la Recherche et de la Statistique

Document d'Etude et de Recherche

N° DER/07/01 - Avril 2007

L'UEMOA ET LA PERSPECTIVE D'UNE ZONE MONETAIRE UNIQUE DE LA CEDEAO : LES ENSEIGNEMENTS D'UN MODELE DE GRAVITE

Par Cheikh Ahmed DIOP

**DEPARTEMENT DES ETUDES ECONOMIQUES
ET DE LA MONNAIE**

Direction de la Recherche et de la Statistique

Document d'Etude et de Recherche

N° DER/07/01 - Avril 2007

L'UEMOA ET LA PERSPECTIVE D'UNE ZONE MONETAIRE UNIQUE DE LA CEDEAO : LES ENSEIGNEMENTS D'UN MODELE DE GRAVITE

Par Cheikh Ahmed DIOP*

** Je remercie l'ensemble des collègues de la DRS et des autres Directions du Département des Etudes Economiques et de la Monnaie pour leurs précieuses contributions qui ont permis d'améliorer la qualité de ce travail. Les insuffisances et les limites inhérentes à cette étude n'engagent nullement la responsabilité de la Banque Centrale et relèvent de celle, exclusive, de l'auteur.*



BCEAO
BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

RESUME

La présente étude tire les enseignements d'un modèle de gravité estimé à partir des données du commerce bilatéral entre les pays membres de la CEDEAO, relatives à la période 1997-2004. Il ressort de l'analyse que les facteurs géographiques et structurels, mais aussi l'appartenance à une union monétaire, en l'occurrence l'UEMOA, déterminent l'intensité des flux d'échanges bilatéraux en Afrique de l'Ouest. De plus, l'impact de la monnaie commune se traduit par une création nette de commerce.

A cet égard, l'élargissement de l'Union monétaire aux autres pays de la CEDEAO devrait, toutes choses étant égales par ailleurs, accroître l'intensité des échanges intra-régionaux de manière substantielle. Ce potentiel d'échanges pourrait être renforcé en mettant davantage l'accent sur les réformes structurelles visant à diversifier les économies, développer les infrastructures et renforcer la convergence des performances et des politiques macroéconomiques.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
I. REVUE DE LITTERATURE.....	5
1.1. Les fondements théoriques de l'intégration monétaire	5
1.2. Expériences récentes d'intégration monétaire : les faits stylisés.....	8
II. STRUCTURE DES ECHANGES DES ECONOMIES DE LA CEDEAO.....	13
2.1. Importance des flux commerciaux intra-régionaux.....	13
2.2. Spécialisation des économies et nature des chocs.....	14
III. ZONES MONETAIRES ET COMMERCE EN AFRIQUE DE L'OUEST : LES ENSEIGNEMENTS DU MODELE DE GRAVITE.....	16
3.1. Modélisation du commerce	16
3.2. Méthode d'estimation, résultats et commentaires.....	19
CONCLUSION.....	23
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	24
ANNEXES.....	26
A1. Etat de la convergence au sein de l'UEMOA et au sein de la ZMAO.....	26
A2. Résultats des estimations et tests statistiques	29

INTRODUCTION

En décembre 1999, à Lomé au Togo, les dirigeants des quinze pays membres de la Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)¹ ont adopté une déclaration, affirmant leur intention de créer une union monétaire à l'échelle de la sous-région en 2004. Au préalable, une deuxième zone monétaire, dénommée la zone monétaire de l'Afrique de l'Ouest (ZMAO), devait être érigée en 2003, à côté de l'Union monétaire ouest africaine (UMOA).

La déclaration d'Accra², qui annonçait la mise en place de la ZMAO, était assortie de critères de convergence portant principalement sur l'inflation, les réserves de change et les finances publiques. Cependant, le constat de l'insuffisance de la convergence entre les pays signataires du projet allait conduire, à la fin de l'année 2002, au renvoi de la création de la ZMAO au 1er juillet 2005, puis au 1er décembre 2009.

En réalité, la CEDEAO a, dès l'origine, eu pour vocation de promouvoir une plus grande intégration dans tous les domaines de l'activité économique, notamment le commerce, l'industrie, l'énergie, les télécommunications, mais aussi les questions monétaires et financières (O. Ouedraogo, 2003). L'idée de créer une monnaie commune pour l'ensemble des pays membres a été émise dès 1983, lors d'une conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement tenue à Conakry, en Guinée. A partir de 1987, elle fut matérialisée par la mise en place du programme de coopération monétaire (PCM), destiné à réaliser l'objectif précité à l'horizon 1994.

Le projet d'intégration monétaire recèle un intérêt crucial, eu égard au contexte de globalisation économique et financière dans lequel l'intégration régionale apparaît comme une étape déterminante pour une insertion efficace dans l'économie globale. Les enjeux se déclinent en termes de croissance des échanges régionaux, d'émergence d'un pôle économique attractif, mais aussi de stabilité macroéconomique et de renforcement de la coopération régionale, notamment au plan institutionnel.

¹Créée en 1975, la CEDEAO compte à l'heure actuelle quinze Etats membres : les huit pays de l'UEMOA (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo), auxquels s'ajoutent le Cap-Vert, la Gambie, le Ghana, la Guinée Conakry, le Nigeria, le Liberia et la Sierra Leone.

² Cette déclaration, datée du mois d'avril 2000 a été signée par les dirigeants respectifs de la Gambie, du Ghana, de la Guinée Conakry, du Nigeria, du Liberia et de la Sierra Leone. Le Liberia, en raison de la guerre civile, n'a pas pris part aux phases ultérieures du projet de la ZMAO.

Les expériences d'intégration régionale à travers le monde ont certes montré que la volonté politique prime généralement sur les considérations d'ordre économique, en particulier, lorsque celles-ci relèvent de la théorie. Néanmoins, l'analyse économique, surtout empirique, s'avère nécessaire pour appréhender l'ampleur des gains et des pertes potentiels. Dans le cas des pays de l'UMOA, l'intérêt d'une telle analyse est renforcé par l'existence d'une union monétaire, régie par des mécanismes institutionnels qui ont montré la preuve de leur solidité sur une longue période.

A cet égard, plusieurs travaux récents ont cherché à apprécier, au plan empirique, l'opportunité d'une zone monétaire unique pour l'Afrique de l'Ouest (Debrun, Masson et Patillo, 2002 ; Masson et Patillo, 2005 ; Bénassy-Quéré et Coupet, 2005). Globalement, leurs résultats ont fait ressortir le caractère sous-optimal du projet d'union monétaire de la CEDEAO. Les raisons évoquées sont relatives à la non observance des critères traditionnels de la théorie des zones monétaires optimales (ZMO), autrement dit l'absence de complémentarité entre les économies et à la problématique de la crédibilité des institutions et des politiques, singulièrement dans le domaine monétaire.

La présente étude se distingue des précédentes en raison principalement de la démarche empirique adoptée. Elle se fonde, en l'occurrence, sur l'estimation d'un modèle de gravité³, destiné à mettre en évidence les déterminants du commerce bilatéral. L'objectif spécifique de l'étude est de montrer, en contrôlant l'influence des facteurs géographiques et structurels, dans quelle mesure l'existence d'une union monétaire affecte le niveau des échanges intra-communautaires en Afrique de l'Ouest. Les résultats établis permettent de tirer des enseignements sur l'opportunité de la future zone monétaire de la CEDEAO.

A cet égard, l'étude comprend trois sections. La première section est consacrée à la revue de littérature. Elle met en relief les aspects théoriques et les faits stylisés relatifs à l'intégration monétaire. La deuxième section analyse la structure des échanges des pays de la CEDEAO, notamment l'importance du commerce intra-régional et la spécialisation des économies. La troisième section présente le modèle de gravité, les résultats des estimations et les commentaires subséquents.

3 Ce type de modèle a été utilisé dans des travaux antérieurs, pour souligner les acquis des pays de l'Union en matière d'intégration commerciale (cf Guillaumont, 2002). Toutefois, la présente étude s'intéresse à une question plus spécifique et s'appuie sur des données plus récentes.

I. REVUE DE LITTERATURE

1.1. Les fondements théoriques de l'intégration monétaire

– *La théorie des zones monétaires optimales et ses développements récents*

L'analyse traditionnelle des ZMO a été initiée par Mundell (1961), Mac Kinnon (1963) et Kenen (1969)⁴. Elle souligne les avantages économiques de l'intégration monétaire et précise les conditions optimales de sa mise en œuvre. Dans cette analyse, les critères d'optimalité d'une zone monétaire font référence notamment au caractère symétrique ou non des chocs affectant différents pays, à la flexibilité du marché du travail, à la taille des économies, à leur degré d'ouverture et de spécialisation.

Suivant l'approche de Mundell, une zone monétaire est optimale lorsque les gains de l'ancrage nominal sont supérieurs aux coûts résultant de la renonciation au taux de change comme instrument d'ajustement. La fixité des taux de change réduit, en principe, les incertitudes liées aux transactions internationales. Elle favorise donc le commerce, l'investissement et, partant, la croissance économique. Cependant, en cas de chocs réels de grande ampleur, la rigidité du taux de change nominal pourrait induire un coût d'ajustement relativement important.

Dans un régime de taux de change flexible, une détérioration significative des termes de l'échange conduirait à une dépréciation nominale et réelle de la monnaie (si l'inflation est maîtrisée), laquelle devrait permettre de relancer la production intérieure et de rétablir l'équilibre externe. Dans le contexte d'une zone monétaire, caractérisée par un taux de change fixe, le rétablissement de l'équilibre suppose la réalisation des ajustements en termes réels (contraction de la demande intérieure, baisse des prix et des salaires). Par conséquent, seuls les pays qui présentent une forte mobilité des facteurs et/ou une grande flexibilité des prix et des salaires peuvent prétendre constituer une ZMO.

Dans l'optique de Mac Kinnon, la taille des économies constitue un critère important d'optimalité des zones monétaires. En effet, "les petites économies" ont également tendance à être plus ouvertes et à présenter moins de rigidités nominales. Il en est ainsi car l'ouverture économique suppose une plus grande résilience, c'est-à-dire une plus grande capacité à s'adapter aux chocs de nature exogène. Or, l'avantage conféré par la fixité du taux de change nominal augmente et, inversement, son coût d'opportunité baisse, lorsque la part des échanges internationaux dans l'activité s'accroît.

4 Sow (2004) et Ondo Ossa (2000) présentent une revue de littérature détaillée sur la théorie des ZMO.

De plus, l'existence d'un grand partenaire aux échanges réduit l'opportunité d'une politique monétaire autonome pour "un petit pays", puisque la stabilité des échanges nécessite une certaine convergence des variables macroéconomiques fondamentales telles que le taux d'inflation ou le taux d'intérêt. Ainsi, les petites économies, relativement ouvertes, auraient intérêt à se joindre à d'autres, dans le cadre d'une zone monétaire. Elles tireraient avantage de la stabilité de leurs échanges, sans subir de préjudice important lié à la renonciation à l'indépendance de la politique monétaire, laquelle est limitée *de facto*.

L'approche de Kenen met en relief la nature de la spécialisation des économies. Selon cette approche, l'impact des chocs exogènes affectant la production et/ou les prix est largement déterminé par le degré de concentration de la production. Par exemple, une forte dépendance vis-à-vis des matières premières, notamment agricoles, rend une économie vulnérable aux chocs climatiques. En revanche, une structure de production plus diversifiée limite l'impact, sur l'économie, des chocs spécifiques à un type de produit, rendant moins prégnant l'usage du taux de change nominal à des fins d'ajustement. Dans ce contexte, la renonciation à l'autonomie de la politique monétaire recèle un moindre coût. En conséquence, la diversification de la production est un critère important, en faveur de la participation à une union monétaire.

Les développements récents de la théorie des zones monétaires privilégient une analyse en termes d'économie politique et mettent l'accent sur la notion de crédibilité de la politique monétaire. Ainsi, le plus grand bénéfice lié à l'appartenance à une union monétaire, par rapport au coût de renonciation à la flexibilité des taux de change, serait la rigueur et la discipline qui découlent des engagements institutionnels pris au niveau supranational (Alésina et Barro, 2002). La crédibilité de ces engagements constitue le gage de l'efficacité de la politique monétaire et garantit donc la stabilité macroéconomique.

Il ressort de l'analyse développée par Alésina et Barro que le type de pays le plus susceptible de renoncer à une monnaie propre serait un petit pays, marqué par un passé inflationniste et jouissant d'une proximité (sous différentes formes) avec un grand pays réputé stable du point de vue monétaire.

– ***Les critères de convergence en union monétaire***

L'union monétaire est un exemple d'intégration monétaire relativement poussée, qui se traduit notamment par l'existence d'une monnaie et d'une politique monétaire communes. A cet égard, le concept d'union monétaire a des implications, notamment d'ordre institutionnel, qui

transcendent la simple fixité des taux de change entre les monnaies des pays membres. Une union monétaire peut être définie à partir d'un certain nombre de critères, parmi lesquels il est généralement évoqué :

- l'existence d'une monnaie unique ou de plusieurs monnaies librement convertibles à des taux de change fixes et irrévocables ;
- la mise en œuvre d'un dispositif garant de l'élaboration de la politique monétaire de manière collégiale ;
- l'adoption d'une politique de change externe unique.

En l'absence de mécanismes et d'instruments aptes à garantir le maintien de la parité fixe, le besoin d'ajustement induit par l'occurrence des chocs asymétriques constituerait une réelle menace pour la survie des zones monétaires. De ce point de vue, la pérennité d'une union monétaire suppose la mise en place d'institutions solides pour conduire une politique crédible (Masson et Patillo, 2001). Au demeurant, l'uniformité de la politique monétaire implique une certaine cohérence du cadre macroéconomique et structurel, d'où l'importance des critères de convergence.

Le respect de ces critères constitue un indicateur de l'engagement des Etats à valider et à pérenniser les accords établis en vue de l'intégration monétaire. De plus, la réalisation préalable d'un seuil de convergence appréciable permet de mieux gérer les chocs ultérieurs et, par conséquent, les risques de divergence (Hawkins et Masson, 2003). Aussi, le fonctionnement d'une union monétaire implique-t-il un renforcement de la surveillance des politiques budgétaires des Etats membres, ainsi que le contrôle du mode de financement des économies.

De manière générale, les critères de convergence recouvrent trois aspects : la convergence nominale, la convergence réelle et la convergence structurelle. La convergence nominale, qui concerne l'évolution des indices de prix, est une condition essentielle de la stabilité monétaire. De fait, la maîtrise de l'inflation est généralement perçue comme étant l'objectif prioritaire de la politique monétaire.

La convergence réelle fait référence aux taux de croissance des économies, qui ne peuvent diverger durablement, sous peine d'engendrer un déséquilibre des échanges, incompatible avec l'unification de la politique monétaire (PNUD, 2003). Par ailleurs, la convergence structurelle est nécessaire pour réaliser l'intégration monétaire. Elle se rapporte à la corrélation

des cycles d'activité et à la cohérence du cadre macroéconomique.

1.2. Expériences récentes d'intégration monétaire : les faits stylisés

– *Expériences récentes d'intégration monétaire*

A l'heure actuelle, cinq unions monétaires sont répertoriées dans le monde. Parmi ces cinq groupements régionaux, trois sont localisés en Afrique sub-Saharienne, à savoir, l'Union économique et monétaire ouest africaine (UEMOA), la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC) et la *Common monetary area* (CMA). Il s'y ajoute l'Union monétaire des Caraïbes orientales ou Eastern Caribbean Currency Union (ECCU) et l'Union Economique et Monétaire (UEM) regroupant les pays de la zone euro (Masson et Pattillo, 2001).

Les pays membres de l'UEMOA et ceux de la CEMAC ont la particularité d'appartenir à la zone franc. Leurs monnaies respectives, le *franc de la communauté financière africaine* et le *franc de la coopération financière en Afrique centrale*, toutes deux dénommées franc CFA, sont convertibles en euro⁵, selon une parité fixe, garantie par le Trésor français. Cette parité fixe induit une contrainte externe relativement forte sur la politique monétaire des deux Unions. En conséquence, la détention de réserves de change revêt une importance particulière. Aussi, existe-t-il, tant au niveau de l'UEMOA que de la CEMAC, un pool commun de devises géré par les banques centrales respectives, la BCEAO et la BEAC.

Dans les deux unions monétaires, la problématique de la convergence des économies a été réellement prise en compte à la suite de la dévaluation des francs CFA intervenue en 1994. Le changement de parité s'est, en effet, accompagné de la mise en place d'organisations supranationales (la Commission de l'UEMOA et le Secrétariat exécutif de la CEMAC) chargées d'assurer une véritable intégration économique pour soutenir et renforcer les acquis de l'intégration monétaire.

Ainsi, une union douanière a été instituée au sein de chacun des deux groupements régionaux. Au plan structurel, des efforts importants sont consentis pour harmoniser les réglementations dans différents domaines, en particulier, celui du droit des affaires. Enfin les politiques macroéconomiques font l'objet d'une surveillance multilatérale (cf. annexe1). En 1999, les pays de l'UEMOA ont franchi une étape supplémentaire en adoptant le Pacte de convergence, de stabilité, de croissance et de solidarité.

⁵ La convertibilité en euro résulte de la disparition du franc français, qui était, jusqu'en 1999, la monnaie d'ancrage des francs CFA.

La troisième zone monétaire recensée en Afrique, la CMA, regroupe l'Afrique du Sud et trois autres pays, d'un poids économique moins important : le Lesotho, la Namibie et le Swaziland. Le *rand* sud-africain est la monnaie de référence pour les économies de la Zone. Il a cours légal au Lesotho et en Namibie, à l'exception du Swaziland. Néanmoins, les trois pays conservent leur monnaie nationale, qui est ancrée sur le rand.

Les taux de change, à l'intérieur de la zone, ne sont pas fixés de manière irrévocable, toutefois, les monnaies se sont toujours échangées au taux unitaire. La politique monétaire est déterminée par la Banque de réserve d'Afrique du Sud, qui poursuit un objectif d'inflation. Les banques centrales des trois autres pays fonctionnent comme des caisses d'émission, émettant leur propre monnaie à condition de la garantir à 100 % par des devises.

Formée par huit petits Etats insulaires⁶, l'Union monétaire des Caraïbes orientales est perçue comme un cas exemplaire en matière d'intégration monétaire, avec un ancrage extérieur robuste. De fait, la parité avec le dollar E.U est restée inchangée depuis 1976, maintenue exclusivement par une discipline appréciable dans le domaine de la gestion macroéconomique à l'échelle de la zone et la détention de réserves adéquates. L'ECCU présente une banque centrale unique, l'Eastern Caribbean Central Bank (ECCB) et une politique monétaire commune. L'ECCB fonctionne, en pratique, comme une caisse d'émission, l'objectif principal de la politique monétaire étant le maintien de la couverture de change.

La Zone euro représente l'expérience d'union monétaire la plus récente, mais, vraisemblablement, la plus riche d'enseignements, au vu du long processus de maturation du projet d'intégration monétaire et des efforts consentis en matière d'organisation institutionnelle et de convergence macroéconomique. En effet, bien que l'Union Européenne regroupe des économies avancées, affichant des niveaux de revenu par habitant élevés, des taux d'inflation assez bas et une structure de production diversifiée, le Traité de Maastricht imposait une longue période de transition et des critères de convergence relativement stricts.

– **Faits stylisés relatifs aux unions monétaires**

L'analyse *ex-post* des effets des Unions monétaires a fait l'objet de nombreux travaux empiriques. Ainsi, Rose (2000), à partir d'une étude en données de panel couvrant 186 pays durant la période 1970-1990, a montré que les pays qui adoptent une monnaie commune ont

⁶ Anguilla, Antigua-et-Barbuda, la Dominique, la Grenade, Montserrat, Saint Kitts-et-Nevis, Sainte Lucie et Saint-Vincent-et-les-Grenadines. Ces Etats sont tous indépendants à l'exception d'Anguilla et de Montserrat).

un volume d'échanges commerciaux nettement plus élevé (de l'ordre du triple) par rapport à celui des pays émettant chacun une monnaie propre. De même, Frankel et Rose (2002) indiquent que les effets d'une union monétaire impliquent, au-delà de l'accroissement du commerce bilatéral, une augmentation du taux d'ouverture global, soit une création nette de commerce. Au total, l'existence d'une union monétaire aurait un effet positif sur la croissance économique.

Alesina, Barro et Tenreyro (2002) soulignent l'impact positif des unions monétaires sur le commerce bilatéral. Ils mettent également en relief l'influence significative des unions monétaires sur la corrélation entre les mouvements de prix dans les pays membres. En revanche, l'existence d'un effet se traduisant par une plus forte corrélation des cycles d'activité dans les unions monétaires n'a pas été constatée.

D'autres travaux plus récents se focalisent sur les expériences d'intégration monétaire en Afrique. Ainsi, Carrère (2004) étudie l'impact des accords régionaux africains, avec ou sans unions monétaires, à l'aide d'un modèle de gravité, appliqué sur des données de panel relatives à la période 1962-1996. L'existence d'une union monétaire semble augmenter de façon particulièrement importante l'intensité du commerce bilatéral entre les pays membres⁷. De plus, l'étude de Carrère fait ressortir les effets de création et de détournement de commerce inhérents aux accords régionaux de commerce.

Par ailleurs, Tsangarides, Ewencyk et Hulej (2006) établissent que les effets positifs de l'appartenance à une union monétaire ne sont pas spécifiques à une région donnée et concernent aussi bien l'Afrique que le reste du monde. Par ailleurs, ils indiquent que les unions monétaires induisent une création nette de commerce et une stabilité des échanges. Parallèlement, elles favorisent la corrélation des mouvements de prix, sans toutefois affecter la covariance des outputs.

Enfin, Debrun, Masson et Patillo (2002), d'une part, ainsi que Bénassy-Quéré et Coupet (2005), d'autre part, ont examiné spécifiquement la problématique de l'optimalité de la future Zone monétaire de la CEDEAO, notamment du point de vue des Etats membres de l'UEMOA. Les aspects mis en relief ont trait à la crédibilité, donc à l'efficacité de la politique monétaire, mais aussi aux critères fondamentaux de la théorie des ZMO.

Ainsi, Debrun et *alii* ont développé un modèle d'économie politique basé sur l'interaction entre les politiques budgétaire et monétaire et leur coordination au niveau multilatéral. Dans ce

⁷ Les coefficients trouvés sont de l'ordre de 3,25 pour la CEMAC et 3,13 pour l'UEMOA (contre 0,22 pour la CEDEAO).

modèle, le biais inflationniste associé aux décisions d'un Etat membre est susceptible d'affecter les performances des autres Etats membres. Il se traduit notamment par un relâchement *ex-post* de la contrainte budgétaire. En l'occurrence, la distorsion de la politique budgétaire reflète la propension du gouvernement concerné à dépenser les ressources publiques d'une manière non conforme à l'optimum social.

Trois des critères traditionnels des ZMO, à savoir, la taille des économies (mesurée par le Produit intérieur Brut), la corrélation des chocs (sur les termes de l'échange) et l'intensité des échanges commerciaux sont également inclus. Les simulations effectuées indiquent que les acquis des pays membres de l'UMOA en matière de stabilité des prix seraient menacés en l'absence d'institutions supranationales crédibles pour lutter contre l'inflation, dans le cadre de la future Zone monétaire. Cette conclusion découle de l'existence de distorsions dans la politique budgétaire du Nigeria dont l'économie est prépondérante dans la sous-région⁸.

Toutefois, l'étude de Debrun et *alii* ne semble pas prendre en compte la perspective du respect des critères de convergence, qui est posé comme préalable à la réalisation de l'union monétaire de la CEDEAO. Or, il s'agit d'une condition essentielle qui permet de résoudre notamment les questions relatives au biais inflationniste. Au demeurant, la mise en place d'institutions supranationales solides, visant à pérenniser les accords d'intégration, fait partie intégrante du projet d'union monétaire. Aussi, l'hypothèse du défaut de crédibilité dû à des facteurs institutionnels serait-elle à nuancer.

Pour leur part, Bénassy-Quéré et Coupet adoptent une démarche empirique basée sur les méthodes d'agrégation séquentielle d'éléments (*cluster analysis*)⁹. Cette méthodologie a permis de classer différents pays de la Zone franc et d'Afrique de l'Ouest en fonction de leur degré de similitude ou de leur « distance économique ». Ladite classification est établie à partir de certains critères de la théorie des ZMO, notamment le degré d'ouverture, la corrélation des cycles d'activité, la nature de la spécialisation et la dépendance vis-à-vis de l'extérieur (reflétée par un taux d'endettement élevé).

Ainsi, un groupe homogène a été identifié au sein de l'UEMOA, composé du Bénin, du Burkina Faso, du Mali et du Togo. En outre, la Côte d'Ivoire, la Gambie et le Sénégal présentent des similarités en terme de diversification de leur produits d'exportation. Un troisième groupe a

8 Les indicateurs budgétaires sont calculés sur la période 1996-2000.

9 Il s'agit d'un ensemble de techniques statistiques destinés à identifier des classes d'éléments selon deux critères complémentaires : l'homogénéité interne (à l'intérieur de chaque classe) et l'hétérogénéité externe (entre les différentes classes).

émergé, par ailleurs, comprenant le Ghana et la Sierra Leone, en plus du Niger et de la Guinée Bissau. Ces pays ont en commun une faible diversification économique et un taux d'endettement élevé.

Au total, les résultats établis par Bénassy-Quéré et Coupet suggèrent, à l'aune des critères structurels retenus, que la Gambie, le Ghana et la Sierra Leone pourraient rejoindre la Zone UEMOA. En revanche, la formation d'une union monétaire autour du Nigeria n'est pas apparue opportune, eu égard à la singularité de son économie, caractérisée par une taille relativement importante (plus de la moitié de la population et 40% du PIB de la CEDEAO) ainsi qu'une très forte spécialisation dans la production et l'exportation de pétrole.

En définitive, l'analyse économique du choix d'adhésion à une union monétaire privilégie deux principales approches. D'une part, l'accent est mis sur l'adéquation du régime des taux de change fixes entre les pays membres, au regard de leurs caractéristiques structurelles. D'autre part, les conditions d'ordre institutionnel, garantissant l'efficacité de la politique monétaire commune sont soulignées. Cette dernière approche appelle une analyse en termes d'économie politique particulièrement complexe au stade actuel, où les systèmes politiques et institutionnels des pays de la sous-région sont encore sujets à des mutations importantes. La présente étude s'appuie donc en priorité sur les aspects d'ordre structurel.

II. STRUCTURE DES ECHANGES DES ECONOMIES DE LA CEDEAO¹⁰

2.1. Importance des flux commerciaux intra-régionaux

Au regard des statistiques officielles, le commerce intra-régional est d'une ampleur relativement limitée dans l'espace CEDEAO. Il représente environ 9,0% du total des exportations des pays membres et 10,5% du total des importations (cf. tableau1).

Tableau 1. Pays de la CEDEAO : répartition des échanges (moyenne 2003-2004)

	<i>Exportations (pourcentage du total)</i>	<i>Importations (pourcentage du total)</i>
Ensemble de la CEDEAO		
CEDEAO	9,0	10,5
Union européenne	26,9	36,2
Reste du Monde	64,1	53,3
Pays membres de l'UEMOA		
UEMOA	15,2	9,3
ZMAO	8,8	8,8
Union européenne	41,5	40,8
Reste du monde	34,5	41,1
Pays membres de la ZMAO		
ZMAO	1,8	2,6
UEMOA	3,0	3,9
Union européenne	22,8	33,9
Reste du monde	72,4	59,6

Source : *Direction of Trade Statistics*, FMI 2005¹¹.

10 Dans le reste de l'étude le groupe CEDEAO sera considéré comme réunissant l'ensemble des pays de l'UEMOA, et les pays présentement impliqués dans le projet de la ZMAO.

11 Le présent tableau s'inspire du modèle élaboré par Masson et Patillo (2001) sur des données relatives à la période 1997-98.

Les échanges entre les pays de l'UEMOA reflètent un dynamisme plus important, avec 15,2% du total des exportations et 9,3% du total des importations. En revanche, les pays de la ZMAO commercent faiblement en leur sein. La faiblesse des échanges intra-régionaux limite les gains potentiels d'une union monétaire, même si l'unification monétaire en elle-même tend à accroître le volume des échanges (Bénassy-Quéré, 2005).

Cependant, la configuration des échanges officiels au sein de la CEDEAO ne rend pas compte de l'importance du commerce transfrontalier, souvent effectué par le canal du secteur informel. En outre, pour certains Etats, la mesure des échanges est entravée par la non disponibilité de statistiques adéquates. A cet égard, l'intensité du commerce intra-régional pourrait être sous-estimée.

Du reste, l'union européenne se présente comme étant le principal partenaire commercial des pays de la sous-région, en particulier ceux de l'UEMOA, avec plus de 40% du total des exportations et importations des pays de l'Union contre, respectivement, 24,4% et 30,9% du total des exportations et des importations des pays non membres. Pour l'ensemble de la CEDEAO, la part des échanges avec l'union européenne ressort à 28,0% des exportations et 33,9% des importations.

2.2. Spécialisation des économies et nature des chocs

A l'instar de la plupart des économies africaines, celles des pays de la CEDEAO sont spécialisées dans un nombre réduit de produits de base. Par exemple, les exportations du Nigeria sont pour l'essentiel constituées de produits pétroliers (94%) tandis que la plupart des autres pays de la région sont des importateurs nets de pétrole brut. Parmi les produits d'exportation dominants, le coton est le plus répandu, mais la plupart des autres produits sont spécifiques à un ou deux pays (cf. tableau 2).

La dépendance vis-à-vis des produits primaires, dont les prix sont particulièrement instables, favorise une situation de vulnérabilité structurelle liée à l'importante volatilité des termes de l'échange. De plus, les chocs affectant les différentes économies ne sont pas forcément corrélés. En l'occurrence, une hausse importante des cours du pétrole brut affecte négativement la plupart des pays de la sous-région qui en sont des importateurs nets, tandis qu'elle est favorable à l'économie nigériane, toutes choses étant égales par ailleurs.

Tableau 2. CEDEAO : Principaux produits d'exportation (en pourcentage)¹², 2003

<i>Pays</i>	<i>produits</i>	<i>Pays</i>	<i>produits</i>
UEMOA		ZMAO	
Bénin	Coton (59%), noix (11%)	Gambie	arachide (17%)
Burkina Faso	coton (64%)	Ghana	cacao (52%)
Côte d'Ivoire	cacao (61%)	Guinée	aluminium (60%)
Guinée-Bissau	noix (85%)	Nigeria	hydrocarbures (94%)
Mali	coton (85%)	Sierra Leone	diamants (58%), café (22%)
Niger	uranium (54%), bétail (20%)		
Sénégal	pétrole raffiné (16%), dérivés du phosphore(12%)		
Togo	ciment (29%), coton (13%)		

Source : Benassy-Quéré (2005).

¹² Produits représentant 10% au moins des exportations totales.

III. ZONES MONÉTAIRES ET COMMERCE EN AFRIQUE DE L'OUEST : LES ENSEIGNEMENTS DU MODELE DE GRAVITE

3.1. Modélisation du commerce

– *Présentation de l'équation de gravitation*

Les études empiriques relatives au commerce international s'appuient de plus en plus sur les modèles de gravité. Ce type de modèle, inspiré de la théorie de Newton¹³, exprime les flux commerciaux entre deux pays comme étant proportionnels à leur poids économique et inversement proportionnel à la distance géographique qui les sépare.

Il s'est révélé comme étant un outil particulièrement adapté pour l'analyse des échanges bilatéraux entre pays (Smith, 2002). Par ailleurs, depuis Rose (2000), les propriétés du modèle gravitationnel sont mises à profit afin d'évaluer les effets des unions monétaires, notamment leur impact sur le commerce (Frankel et Rose, 2002 ; Smith, 2002 ; Carrère 2004).

Dans son expression la plus simple, l'équation de gravitation se présente, pour tout couple de pays (i, j) comme suit :

$$\text{Com}_{ij} = A * \text{dist}_{ij}^{\beta_1} (y_i * y_j)^{\beta_2} \quad (1)$$

Com_{ij} représente la valeur du commerce bilatéral entre le pays i et le pays j.

Y est le Produit Intérieur Brut (PIB) ;

dist_{ij} mesure la distance entre le pays i et le pays j.

A, β_1 et β_2 sont des coefficients ; β_1 est supposé négatif tandis que β_2 est supposé positif.

Exprimée sous forme logarithmique, l'équation (1) peut être reformulée comme ci-après :

$$\ln(\text{Com}_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{dist}_{ij}) + \beta_2 \ln(y_i * y_j) \quad (2)$$

En prenant en compte les variables dites de contrôle, l'équation de gravitation « augmentée » peut s'écrire sous la forme :

¹³ La théorie Newtonienne de la gravitation fait référence à une loi physique selon laquelle la force gravitationnelle entre deux objets est proportionnelle à leurs masses respectives et inversement proportionnelle au carré de la distance entre ces deux objets.

$$\ln(\text{Com}_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{dist}_{ij}) + \beta_2 \ln(y_i) + \beta_3 \ln(y_j) + \beta_4 X_{ij} + u_{ij} \quad (3)$$

X_{ij} est un vecteur colonne regroupant les variables additionnelles dont les coefficients sont respectivement les éléments du vecteur ligne β_4 ;

u_{ij} est un terme d'erreur stochastique.

– **Les variables du modèle**

La variable expliquée est mesurée par les importations bilatérales M_{ij} (importations du pays i en provenance du pays j). Le choix des importations à la place des exportations ou du commerce total (importations + exportations) tient compte de la qualité ainsi que de la disponibilité des données. En effet, les données relatives aux importations sont généralement reportées avec plus de précision, eu égard aux droits et taxes à collecter (Carrère, 2004). En outre, les informations disponibles ne permettent pas de distinguer les cas où les exportations vers un pays donné sont nulles des cas où elles ne sont pas reportées. Par conséquent, la sommation des importations et des exportations pourrait induire des résultats biaisés.

Les principales variables explicatives du modèle de gravité sont la taille de l'économie, mesurée par le PIB et la distance géographique. Celle-ci a été mesurée, pour chaque couple de pays, comme étant la distance entre les deux capitales (ou les principales villes du point de vue économique), à vol d'oiseau¹⁴. Un autre facteur géographique, généralement pris en compte comme variable additionnelle dans les modèles de gravité, est la contiguïté, c'est-à-dire l'existence d'une frontière commune. Elle est mesurée par une variable binaire égale à l'unité lorsque les pays i et j partagent une frontière commune et à zéro dans le cas contraire. La contiguïté est censée avoir une incidence positive sur le commerce bilatéral.

Au titre des variables additionnelles du modèle, la population a été introduite comme une mesure implicite du revenu par tête¹⁵. En effet, pour un niveau de PIB donné, la richesse par habitant évolue en sens inverse de la population. Parallèlement, l'importance de la population traduit une demande intérieure potentiellement plus élevée et donc une réduction du surplus exportable. Au regard de ces hypothèses, le signe attendu du

¹⁴ Les calculs de distance ont été effectués à partir du site <http://www.ephemeride.com/atlas>.

¹⁵ Certains modèles prennent en compte explicitement le revenu par tête, en plus du PIB. Toutefois, une telle approche induit un problème de colinéarité, en particulier lorsque les deux variables sont exprimées en logarithmes.

coefficient affecté à la population est négatif.

Par ailleurs, l'effet de l'appartenance à l'UEMOA est capté par une variable binaire égale à 1 si les pays i et j sont tous deux membres de l'Union et à 0 autrement. C'est la principale variable d'intérêt dans le cadre de cette étude. Il s'agit de vérifier si, en tenant compte des variables traditionnelles du modèle de gravité, il subsiste un effet spécifique imputable à la monnaie commune.

En réalité, une des difficultés majeures rencontrées dans l'analyse des effets de l'intégration monétaire dans la Zone UEMOA est de distinguer l'impact spécifique des aspects monétaires par rapport à celui des accords commerciaux. Toutefois, cette problématique est liée à celle de la création ou du détournement de trafic. De fait, une prédominance des effets de détournement de commerce serait surtout imputable aux caractéristiques de l'union douanière (tarif extérieur commun), car la nature du régime monétaire (ancrage sur l'euro, garantie de convertibilité) plaide pour une plus grande ouverture commerciale (Guillaumont, 2002).

A cet égard, les effets éventuels de création ou de détournement de trafic sont contrôlés, suivant la méthodologie adoptée par Carrère (2004). Ces effets ont été mis en lumière, au plan théorique, à la suite des travaux de Jacob Viner (1950) sur l'intégration régionale (cf. Khavand 2001). L'effet d'« expansion des échanges » (trade creating) résulte de la baisse des coûts de transaction et du désarmement tarifaire. Ainsi les consommateurs de chaque Etat membre achètent de plus grandes quantités aux producteurs des autres Etats membres. A l'opposé, le « détournement des échanges » (trade diverting) consiste dans la réduction des flux d'échanges avec les pays extérieurs à la zone, due aux restrictions d'ordre tarifaire ou non, imposés sur leurs produits.

Finalement le modèle s'écrit :

$$\ln(M_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{dist}_{ij}) + \beta_2 \ln(\text{pib}_i) + \beta_3 \ln(\text{pib}_j) + \beta_4 \ln(\text{pop}_i) + \beta_5 \ln(\text{pop}_j) + \beta_6 \text{front}_{ij} + \beta_7 \text{uemoa}_{ij} + \beta_8 \text{muemoa}_i + \beta_9 \text{xuemoa}_j + u_{ij} \quad (4)$$

muemoa_i (xuemoa_j) est une variable binaire égale à 1 si le pays importateur (exportateur) est membre de l'Union à l'exclusion du pays exportateur (importateur) et nulle dans le cas contraire.

Une création de commerce correspond au cas où l'augmentation du commerce intra-zone ne s'accompagne pas d'une réduction des flux d'échanges entre les pays de la zone et leurs partenaires extérieurs. En résumé, il est constaté :

- un effet de création nette de commerce si $\beta_7 > 0$ et $\beta_8 = 0$.
- un effet de détournement à l'importation si $\beta_7 > 0$ et $\beta_8 < 0$
- un effet de détournement à l'exportation si $\beta_7 > 0$ et $\beta_9 < 0$.

Dans le souci de garantir la cohérence des informations statistiques, notamment celles relatives aux échanges bilatéraux, les bases de données des Nations Unies (*UN comtrade et UNCTAD handbook of statistics*)¹⁶ ont été utilisées.

3.2. Méthode d'estimation, résultats et commentaires

L'échantillon étudié est constitué de l'ensemble des pays membres de la CEDEAO, excepté le Cap-Vert et le Liberia qui, au stade actuel, ne sont pas concernés par le projet de zone monétaire unique. Le modèle est estimé en analyse transversale suivant la méthode des moindres carrés ordinaires, puis selon la méthode des moindres carrés médians, afin de garantir à la fois la précision et la robustesse des régressions.

- **Estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO)**

L'estimation par les MCO semble appropriée, dans la mesure où la plupart des variables sont fixes dans le temps. Elle permet également de prendre en compte les évolutions les plus récentes. La variable expliquée est calculée comme étant la moyenne des importations annuelles enregistrées sur la période 1997-2004. Les variables représentant respectivement le PIB et la population sont également prises en moyenne sur cette même période.

Les résultats sont présentés dans la première colonne du tableau 3. Les coefficients associés aux variables traditionnelles du modèle de gravité sont globalement significatifs et présentent les signes attendus. Du reste, le modèle explique près de 60% des variations du commerce bilatéral. Ces résultats sont conformes à ceux généralement indiqués dans la littérature empirique. En moyenne, la valeur du commerce bilatéral augmente avec la taille des économies (en particulier celle du pays exportateur) et baisse avec la distance. L'existence d'une frontière commune favorise également les échanges. Au total, les facteurs géographiques et structurels ont un impact déterminant sur le commerce intra-régional.

¹⁶ Elles sont disponibles sur www.unstats.un.org et sur www.unctad.org.

Les informations relatives aux importations de la Guinée Bissau et de la Sierra Leone sont incomplètes. Par conséquent, les exportations des autres pays ont été considérées comme valeurs indicatives de ces importations.

Tableau 3 : Déterminants du commerce bilatéral au sein de la CEDEAO

	<i>Variable dépendante : logM</i>	
	<i>MCO</i>	<i>LMS</i>
LogDist _{ij}	-0,890 (-4,924)***	-1,037 (-5,408)***
LogPib _i	0,828 (7,027)***	0,736 (7,040)***
logPib _j	3,569 (9,153)***	4,154 (12,391)***
logPop _j	-3,074 (-6,025)***	-3,074 (-6,025)***
Front _{ij}	1,187 (3,047)***	0,875 (2,780)***
Uemoa _{ij}	1,081 (1,708)*	1,639 (2,342)**
Muemoa _i	-0,560 (-1,036)	-0,512 (-0,837)
Xuemoa _j	-0,211 (-0,421)	-0,777 (-1,456)
Constante	-27,055 (-5,938)***	-28,709 (-6,415)***
R ²	0,60	0,65
R ² ajusté	0,58	0,63
F-statistic	26,68	32,60
Nombre d'observations	151	151

Notes : Les statistiques de Student sont entre parenthèses. La présence de (***), (**) et (*) signifie que les coefficients sont significatifs à 1%, 5% et 10%, respectivement. Pour toute variable X, LogX désigne le logarithme népérien de X.

L'effectif de la population du pays exportateur exerce un effet négatif sur le volume des transactions bilatérales, confirmant l'hypothèse d'une réduction du surplus exportable, liée à l'importance du marché intérieur. En revanche, l'effet de la population du pays importateur n'est pas significatif. De surcroît, la prise en compte de cette variable tendrait à neutraliser l'impact de la taille de l'économie mesurée par le PIB. Aussi, la variable « pop_i » est-elle exclue de la spécification finale retenue¹⁷.

L'appartenance à une union monétaire exerce une influence déterminante sur les échanges bilatéraux. En l'occurrence, le fait d'appartenir à l'UEMOA multiplie par un facteur proche de 3 ($2,95 = \exp(1,08)$) la valeur moyenne des transactions bilatérales. Ce résultat est conforme à la conclusion de A. Rose (2000), selon laquelle les « unions monétaires » triplent en moyenne le commerce intra-zone. Il est important de souligner que ladite conclusion, établie à l'échelle mondiale, se vérifie également dans le contexte de la CEDEAO.

De plus, les coefficients des variables « $muemoa$ » et « $xuemoa$ » censées capter les effets de détournement de trafic, respectivement à l'importation et à l'exportation ne sont pas statistiquement différents de 0. Ce constat implique la prépondérance des effets de création de commerce.

– **Estimation par la méthode des moindres carrés médians**

L'existence éventuelle de données manquantes ou de données extrêmes (*outliers*) rendrait moins opportune l'utilisation des MCO basés sur la moyenne. De fait, la méthode des MCO est généralement critiquée pour son manque de robustesse face à ce type de problème, qui est susceptible de générer un biais dans l'estimation des coefficients. En revanche, la méthode des *LMS*, qui utilise la médiane de la distribution, offre plus de garantie de robustesse, étant moins sensible aux valeurs extrêmes des variables à étudier. Cette garantie de robustesse offerte par les *LMS* s'accompagne cependant d'une moindre précision dans l'estimation des coefficients. Par conséquent, l'utilisation de cette méthode sert à vérifier la consistance des résultats obtenus par les MCO.

Les résultats issus des estimations par les *LMS* sont présentés dans la deuxième colonne du tableau 3. Ils confirment ceux établis par la méthode des MCO. De plus, le pouvoir explicatif du modèle est renforcé. Le coefficient associé à la variable UEMOA est plus important (1,64) et significatif au seuil de 5%. Ainsi, l'effet de création de commerce résultant de l'appartenance à

¹⁷ Les résultats des estimations incluant la variable « pop_i » sont présentés en annexes. L'exclusion de cette variable permet d'améliorer

l'union monétaire paraît consistant. Les coefficients des variables traditionnelles de l'équation de gravitation conservent leur signe et leur profil de significativité.

En définitive, le principal enseignement du modèle estimé réside dans le fait de montrer que, nonobstant la faiblesse supposée du potentiel d'échanges entre les pays de la sous-région, l'intégration monétaire induit une différence notable, traduite par un effet de création de commerce. A cet égard, l'élargissement de l'UMOA aux autres pays de la CEDEAO devrait, toutes choses étant égales par ailleurs, accroître l'intensité des échanges intra-régionaux de manière importante.

Cependant, en se référant à la théorie des zones monétaires optimales, il conviendrait de mettre davantage l'accent sur la conduite des réformes structurelles destinées à renforcer la complémentarité des économies. Celles-ci doivent, en effet, être plus diversifiées et plus intégrées, tant en termes de coordination des politiques économiques, d'harmonisation des règles et procédures administratives que de développement des moyens de communication.

Au demeurant, la croissance des échanges est tributaire, au moins partiellement, des caractéristiques du régime monétaire. Or, la vertu fondamentale de ce régime est la stabilité. Par conséquent, dans la perspective d'unification des zones monétaires en Afrique de l'Ouest, une attention particulière devrait être portée à la question de la crédibilité des engagements pris au niveau institutionnel. Aussi, le respect des critères de convergence constitue-t-il un préalable indispensable.

CONCLUSION

Le projet de création d'une zone monétaire unique à l'échelle de la CEDEAO procède d'une démarche historique sous-tendue par une volonté politique manifeste d'approfondir l'intégration régionale en Afrique de l'Ouest. Il recèle des enjeux multiples, notamment l'émergence d'un pôle économique attractif, le renforcement de la coopération régionale, la croissance des échanges intra-régionaux et, partant, l'amélioration du bien-être des populations.

De ce point de vue, les principaux effets attendus de l'adoption d'une monnaie et d'une politique monétaire communes s'inscrivent dans deux axes principalement. D'une part, la réduction des coûts de transactions liés aux différences de monnaie permet l'expansion des échanges et la croissance de l'activité. D'autre part, le renforcement de la crédibilité de l'Autorité monétaire résultant de son statut régional participe de la stabilisation du cadre macroéconomique.

Sur le plan commercial, la plupart des analyses *ex-ante* ont mis en exergue la faiblesse du potentiel d'échanges intra-régionaux, liée surtout à des obstacles d'ordre structurel. La présente étude s'est appuyée sur un modèle de gravité pour tenter de mettre en évidence les déterminants du commerce bilatéral et, notamment l'impact de l'union monétaire existante, en l'occurrence l'UEMOA.

Il est ainsi apparu que les facteurs géographiques et structurels, mais aussi l'appartenance à l'union monétaire, déterminent l'intensité des flux d'échanges bilatéraux au sein de la CEDEAO. De plus, l'impact de la monnaie commune se traduit par une création de commerce d'une ampleur appréciable.

Toutefois, le potentiel d'échanges intra-régionaux pourrait être renforcé en mettant davantage l'accent sur les réformes structurelles nécessaires pour diversifier les économies et promouvoir ainsi les complémentarités, développer les infrastructures et renforcer la convergence des performances et des politiques macroéconomiques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alésina, A. and Robert J. Barro (2002), « Currency Unions » ; *Quarterly Journal of Economics*, N° 117.
- Alésina, A. , Robert J. Barro and S. Tenreyro (2002), « Optimal Currency Areas » ; *NBER, Working Paper* , N° 9072.
- Bénassy-Quéré, Agnès (2005), « L'Afrique Apporte son Eco » ; *La Lettre du CEPII* – N°243, mars.
- Bénassy-Quéré, A. and M. Coupet (2005), « On the Adequacy of monetary arrangements in Sub-Saharan Africa » ; *The World Economy*, vol. 28, n° 3, mars.
- Carrère, C. (2004), « African Regional Agreements : Impact on Trade with or without Currency Unions » ; *Journal of African Economies*, vol. 13, N°2.
- Carrère, C. (2006), « Revisiting the Effects of Regional Trading Agreements on Trade Flows with Proper Specification of the Gravity Model » ; *European Economic Review* 50.
- Debrun, X., P. Masson and C. Patillo (2002), « Monetary Union in West Africa : Who Might Gain, Who Might Lose, and Why ? » ; *IMF Working Paper*, WP/02/226.
- Frankel, J. and A. Rose (1998), « The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria » ; *Economic Journal*, 108-449.
- Frankel, J. and A. Rose (2002), « Estimating the Effect of Currency Unions on Trade and Output » ; *Quarterly Journal of Economics*, N° 117 (2).
- Guillaumont, S. (2002), « Le Bilan de l'Intégration Monétaire dans l'UMOA » ; *Actes du Symposium du Quarantième Anniversaire de la BCEAO*, volume I.
- Hawkins, J. and P. Masson (2003), « Economic Aspects of Regional Currency Areas and the Use of Foreign Currencies » ; *BIS Papers*, N°17.
- International Monetary Fund (2005), « Direction of Trade Statistics », *Annual report*.
- Khavand, F. A. (2001), « Commerce International : Le Régionalisme menace t-il l'Universalisme? », Institut international d'études stratégiques - Paris, France (www.strategicsinternational.com)

Masson, P. and C. Patillo (2001), « Monetary Union in West Africa (Ecowas) : Is it Desirable and How Could it be Achieved ? » ; *IMF Occasional Paper*, N° 204.

Masson, P. et C. Patillo (2005), «The Monetary Geography of Africa » ; *Brookings Institution Press*.

Ondo Ossa, A. (2000), « Zone Monétaire et Crise de Change : le Cas de la Zone Franc Africaine » ; *Laboratoire d'Economie Appliquée, Libreville (Gabon)*.

Ouedraogo, O. (2003), « Une Monnaie Unique pour toute l'Afrique de l'Ouest ? » ; *Khartala*.

Programme des Nations Unies pour le Développement (2003), « Conséquences de la monnaie commune CEDEAO sur le développement humain au Bénin » ; *PNUD Bénin*, Etude Spéciale.

Rose, Andrew K. (2000), « One Money, One market : Estimating the Effect of Common Currencies on Trade » ; *Economic Policy* 30.

Smith, C. (2002), « Currency Unions and Gravity Models Revisited » ; *Reserve Bank of New Zealand*, Discussion Paper Series DP2002/07.

Sow, Thierno M. (2004), « Le Nouveau Processus d'Intégration Monétaire de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) : Pertinence et Scénarios Alternatifs » *Ecole Nationale d'Administration (ENA), France*, Mémoire de fin de cycle.

Tsangarides, C-G., P. Ewencyk and M. Hulej (2006), « Stylised Facts on Bilateral Trade and Currency Unions : Implications for Africa » ; *IMF Working Paper*, WP/06/31.

ANNEXES

A₁. Etat de la convergence au sein de l'UEMOA et au sein de la ZMAO

– UEMOA

Dans le cadre du Pacte de convergence, de stabilité, de croissance et de solidarité, les Etats membres de l'UEMOA se sont engagés à respecter un certain nombre de critères portant sur les équilibres macroéconomiques, en particulier la gestion des finances publiques. Le tableau 4 présente l'état de la convergence des pays membres de l'UEMOA en 2004.

Tableau 4. UEMOA : état de la convergence en 2004

	Critères de premier rang					Critères de second rang			
	Solde budgétaire de base (% PIB)	Taux d'inflation annuel moyen (en %)	Encours de la dette publique totale (% PIB)	Accumulation des arriérés (en milliards CFA)		Masse salariale (% recettes fiscales)	Invest. financés sur ress. intérieures (% recettes fiscales)	Solde extérieur courant hors don (% PIB)	Taux de pression fiscale (%)
				extérieurs	intérieurs				
Norme	>=0	<=3%	<=70%	0	0	<=35%	>=20%	>=-5%	>=17%
Bénin	0,5	0,9	41,1	0	0	38,0	21,5	-6,3	14,6
Burkina	-1,6	-0,4	47,1	0	0	37,3	46,2	-12,5	12,0
Côte d'Ivoire	-1,1	1,4	84,1	448,6	72,9	44,0	9,8	2,1	15,2
Guinée Bissau	-9,4	0,9	331,3	13,0	0	139,0	15,2	-6,8	7,9
Mali	0,1	-3,1	66,5	0	0	30,9	22,7	-7/-8	15,4
Niger	-2,2	0,2	75,5	0	3,2	35,2	35,0	-11,0	11,6
Sénégal	1,5	0,5	50,3	0	0	29,5	30,0	-8,6	18,4
Togo	2,6	0,4	96,5	45,9	26,1	32,0	7,4	-6,1	14,9
Nombre de pays respectant le critère	4	8	4	5	5	3	5	1	1

Source : www.uemoa.int

Au titre des indicateurs de convergence, le critère clé est celui du solde budgétaire de base qui doit être équilibré ou excédentaire. Les autres critères de premier rang concernent le taux d'inflation (3% au plus), le ratio de la dette intérieure et extérieure au PIB (70% au plus), et la non-accumulation d'arriérés de paiement intérieurs et extérieurs. Les critères de second rang sont relatifs à la masse salariale en proportion des recettes fiscales (au plus 35%), au ratio des investissements financés sur ressources intérieures par rapport aux recettes fiscales (au moins 20%), au ratio du solde extérieur courant hors don sur le PIB (-5% au minimum) et au taux de pression fiscale (au moins 17%).

Le Pacte, signé en décembre 1999, prévoyait une phase de convergence sur la période 2000-2002 et une phase de stabilité, à partir de 2003. Toutefois, devant le constat que la plupart des pays membres éprouvaient des difficultés à observer les critères de convergence, les Chefs d'Etat et de Gouvernement ont décidé, en janvier 2003, de reporter l'horizon de stabilité jusqu'en janvier 2006. A cette date, un nouveau report a été décidé, pour décembre 2008.

– **ZMAO**

A l'instar des pays de l'UEMOA, les principaux Etats protagonistes du projet de la ZMAO se sont fixés des objectifs en matière de convergence. Ces critères, établis en 2000, furent mis à jour à la fin de l'année 2002. Le tableau 5 indique la situation des pays membres de la ZMAO au regard de leurs critères de convergence.

Au stade actuel, les Etats membres de la ZMAO sont loin de satisfaire les critères de convergence fixés, en particulier les critères de premier rang. En 2004, le taux d'inflation est à deux chiffres pour tous les pays de la zone alors qu'il devrait être ramené à 5%. En outre, le solde budgétaire de base est généralement déficitaire, au delà de la limite de -4% du PIB, sauf en Guinée (-4%) et au Nigeria (+ 6,7 %).

La limitation des avances de la banque centrale à 10% des recettes fiscales de l'année précédente est observée dans la plupart des pays (exception faite du Ghana et de la Guinée). De même, trois pays sur cinq respectent la norme relative aux réserves de change (Gambie, Ghana, Nigeria). Par ailleurs, le taux de pression fiscale n'atteint le seuil de 20% que dans le cas du Ghana. Ce pays ainsi que le Nigeria respectent également le critère de stabilité du taux de change effectif réel.

Tableau 5. Les pays de la ZMAO au regard des critères de convergence en 2004

	<i>norme</i>	<i>Gambie</i>	<i>Ghana</i>	<i>Guinée</i>	<i>Nigeria</i>	<i>Sierra Leone</i>	<i>Nbre de pays respectant le critère</i>
Critères principaux							
<i>inflation</i>	<=5%	14,5	10,8	16,6	15,8	12,4	0
<i>Solde budgétaire hors don (% PIB)</i>	>=-4%	-5,7	-5,5	-4,0	6,7	-17,7	2
<i>Réserves de change (en mois d'importations)</i>	>=3 mois	5,5	3,9	1,2	6,6	2,0	3
<i>Monétisation (% recettes fiscales année précédente)*</i>	<=10%	4,9	22,1	13,3	-51,7	0,3	3
Critères secondaires							
<i>Recettes fiscales (% PIB)</i>	>=20	16,1	21,3	8,5	17,7	12,2	1
<i>Investissement public (% dépenses)</i>	>20%	40	32	35	21	31	5
<i>Salaires publics (% dépenses)</i>	<=35%	20	29	21	31	21	5
<i>Taux d'intérêt réel (bons du trésor)</i>	>=0	14,0**	4,6	2,5	3,3	14,0	5
<i>Variation du TCER 2004-III/2003-III (%)</i>	« stable »	7,6	3,5	12,2***	-3,2	-7,7	2

* variation des créances nettes de la banque centrale sur le gouvernement entre fin 2003 et fin 2004 / recettes fiscales 2003 ; ** fin 2003 ; *** taux bilatéral par rapport au dollar US.

Source : Bénassy-Quéré (2005).

A₂ Résultats des estimations et tests statistiques

– Résultats de la première estimation par les MCO et tests statistiques

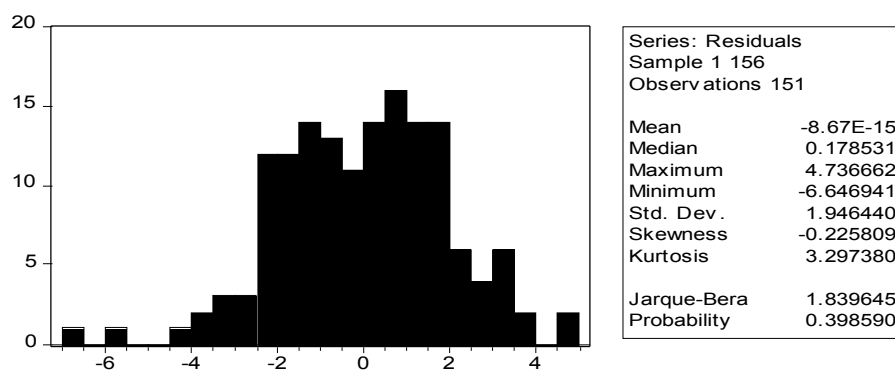
Dependent Variable: LNM

Method: Least Squares
Date: 12/19/06 Time: 12:23
Sample: 1 156
Included observations: 151
Excluded observations: 5

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_DIST	-0.886682	0.185604	-4.777269	0.0000
LPIBI	0.730337	0.467761	1.561348	0.1207
LPIBJ	3.558699	0.394712	9.015949	0.0000
LPOPI	0.123308	0.545651	0.225984	0.8215
LPOPJ	-3.061273	0.519787	-5.889472	0.0000
FRONT	1.188219	0.389766	3.048544	0.0027
UEMOA	1.077975	0.632431	1.704494	0.0905
MUEMOA	-0.554267	0.541417	-1.023734	0.3077
XUEMOA	-0.207928	0.500991	-0.415032	0.6787
C	-26.92287	4.661025	-5.776170	0.0000

R-squared	0.600658	Mean dependent var	13.45709
Adjusted R-squared	0.575168	S.D. dependent var	3.080127
S.E. of regression	2.007599	Akaike info criterion	4.295687
Sum squared resid	568.2941	Schwarz criterion	4.495506
Log likelihood	-314.3243	F-statistic	23.56457
Durbin-Watson stat	2.021785	Prob(F-statistic)	0.000000



White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.145836	Probability	0.324459
Obs*R-squared	15.93180	Probability	0.317557

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 12/19/06 Time: 12:24

Sample: 1 156

Included observations: 151

Excluded observations: 5

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	100.8312	189.0914	0.533240	0.5947
L_DIST	1.661160	5.257077	0.315986	0.7525
L_DIST ²	-0.080249	0.407134	-0.197107	0.8440
LPIBI	-18.11022	28.08844	-0.644757	0.5202
LPIBI ²	0.403948	0.629670	0.641524	0.5223
LPIBJ	3.866409	19.02416	0.203237	0.8393
LPIBJ ²	-0.114871	0.426437	-0.269374	0.7881
LPOPI	29.75012	30.02400	0.990878	0.3235
LPOPI ²	-0.896020	0.907163	-0.987716	0.3250
LPOPJ	-23.89469	24.45241	-0.977192	0.3302
LPOPJ ²	0.794689	0.763365	1.041034	0.2997
FRONT	-1.061036	0.963123	-1.101662	0.2726
UEMOA	-2.193739	2.535425	-0.865235	0.3884
MUEMOA	0.259023	2.461035	0.105250	0.9163
XUEMOA	1.902834	1.855490	1.025515	0.3069
R-squared	0.105509	Mean dependent var		3.763537
Adjusted R-squared	0.013429	S.D. dependent var		5.723418
S.E. of regression	5.684859	Akaike info criterion		6.407540
Sum squared resid	4395.197	Schwarz criterion		6.707270
Log likelihood	-468.7693	F-statistic		1.145836
Durbin-Watson stat	2.148487	Prob(F-statistic)		0.324459

– **Résultats de la deuxième estimation par les MCO et tests statistiques**

Dependent Variable: LNM

Method: Least Squares

Date: 12/19/06 Time: 12:29

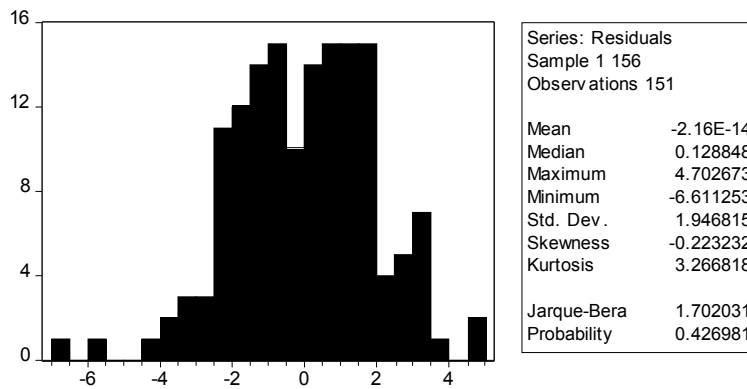
Sample: 1 156

Included observations: 151

Excluded observations: 5

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_DIST	-0.890322	0.180814	-4.923966	0.0000
LPIBI	0.827632	0.117773	7.027332	0.0000
LPIBJ	3.568924	0.389896	9.153522	0.0000
LPOPJ	-3.073898	0.510144	-6.025547	0.0000
FRONT	1.187054	0.389510	3.047561	0.0028
UEMOA	1.081468	0.633038	1.708379	0.0898
MUEMOA	-0.560191	0.540421	-1.036582	0.3017
XUEMOA	-0.211217	0.501992	-0.420758	0.6746
C	-27.05566	4.556162	-5.938258	0.0000
R-squared	0.600504	Mean dependent var		13.45709
Adjusted R-squared	0.577998	S.D. dependent var		3.080127
S.E. of regression	2.000903	Akaike info criterion		4.282827
Sum squared resid	568.5131	Schwarz criterion		4.462665
Log likelihood	-314.3534	F-statistic		26.68103
Durbin-Watson stat	2.023103	Prob(F-statistic)		0.000000



White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.247781	Probability	0.257002
Obs*R-squared	14.78021	Probability	0.253677

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/19/06 Time: 12:31

Sample: 1 156

Included observations: 151

Excluded observations: 5

Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (lag truncation=4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.613153	148.6244	0.057953	0.9539
L_DIST	4.292822	4.767216	0.900488	0.3694
L_DIST^2	-0.278980	0.367564	-0.758996	0.4491
LPIBI	9.969886	5.098539	1.955440	0.0526
LPIBI^2	-0.223212	0.115665	-1.929807	0.0557
LPIBJ	9.728325	18.04058	0.539247	0.5906
LPIBJ^2	-0.245784	0.405599	-0.605977	0.5455
LPOPJ	-29.85508	24.47836	-1.219652	0.2247
LPOPJ^2	0.973319	0.768196	1.267020	0.2073
FRONT	-0.906370	0.925237	-0.979609	0.3290
UEMOA	-2.178470	2.483566	-0.877154	0.3819
MUEMOA	0.682501	2.150858	0.317315	0.7515
XUEMOA	1.957224	1.781685	1.098524	0.2739
R-squared	0.097882	Mean dependent var		3.764988
Adjusted R-squared	0.019437	S.D. dependent var		5.687413
S.E. of regression	5.631868	Akaike info criterion		6.376919
Sum squared resid	4377.075	Schwarz criterion		6.636684
Log likelihood	-468.4574	F-statistic		1.247781
Durbin-Watson stat	2.108866	Prob(F-statistic)		0.257002

– **Résultats de l'estimation par les LMS et tests statistiques**

Dependent Variable: LNM1

Method: Least Squares

Date: 03/27/07 Time: 10:24

Sample: 1 156

Included observations: 151

Excluded observations: 5

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_DIST	-1.036733	0.191712	-5.407772	0.0000
FRONT	0.875185	0.312647	2.799277	0.0058
LPIBI	0.736590	0.104634	7.039703	0.0000
LPIBJ	4.154213	0.335269	12.39069	0.0000
LPOPJ	-3.601002	0.447589	-8.045339	0.0000
UEMOA	1.639544	0.699830	2.342776	0.0205
MUEMOA	-0.512159	0.612019	-0.836835	0.4041
XUEMOA	-0.777162	0.533561	-1.456556	0.1474
C	-28.70957	4.475405	-6.414965	0.0000
R-squared	0.647461	Mean dependent var		12.88763
Adjusted R-squared	0.627600	S.D. dependent var		3.186716
S.E. of regression	1.944681	Akaike info criterion		4.225826
Sum squared resid	537.0135	Schwarz criterion		4.405664
Log likelihood	-310.0498	F-statistic		32.59903
Durbin-Watson stat	2.075742	Prob(F-statistic)		0.000000

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.016412	Probability	0.437304
Obs*R-squared	12.26216	Probability	0.424862

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 03/27/07 Time: 10:29

Sample: 1 156

Included observations: 151

Excluded observations: 5

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	27.69196	164.0827	0.168768	0.8662
L_DIST	2.803958	6.078113	0.461320	0.6453
L_DIST ²	-0.177149	0.465219	-0.380787	0.7039
FRONT	-1.150628	0.944883	-1.217746	0.2254
LPIBI	8.540219	5.379199	1.587638	0.1147
LPIBI ²	-0.190082	0.124470	-1.527129	0.1290
LPIBJ	-1.280694	22.72088	-0.056366	0.9551
LPIBJ ²	0.030718	0.515852	0.059548	0.9526
LPOPJ	-14.99159	26.54027	-0.564862	0.5731
LPOPJ ²	0.477217	0.836725	0.570339	0.5694
UEMOA	-1.020542	2.356828	-0.433015	0.6657
MUEMOA	1.042211	2.317955	0.449625	0.6537
XUEMOA	0.019747	1.480670	0.013337	0.9894
R-squared	0.081206	Mean dependent var		3.556381
Adjusted R-squared	0.001311	S.D. dependent var		5.867961
S.E. of regression	5.864112	Akaike info criterion		6.457738
Sum squared resid	4745.518	Schwarz criterion		6.717504
Log likelihood	-474.5593	F-statistic		1.016412
Durbin-Watson stat	2.054659	Prob(F-statistic)		0.437304

**PUBLICATIONS DE LA SERIE "DOCUMENT D'ETUDE ET DE RECHERCHE" DE LA
BANQUE CENTRALE DES ETATS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST***

« Ratios simples de mesure de l'impact de la politique monétaire sur les prix », par Diop, P. L. et C. Adoby, Document d'Etude et de Recherche, DRS/SR/97/01, BCEAO, Juin 1997.

« Prévision à court terme des agrégats monétaires dans les pays de l'UEMOA », par Koné, S. et O. Samba Mamadou, Document d'Etude et de Recherche, DRS/SR/97/02, BCEAO, Juin 1997.

« Analyse de la compétitivité dans les pays membres de l'UEMOA », par Tenou, K. et P. L. Diop, Document d'Etude et de Recherche, DRS/SR/97/03, BCEAO, Juillet 1997.

« Evolution du taux de liquidité dans les pays de l'UEMOA », par Adoby, C. et S. Diarisso, Document d'Etude et de Recherche, DRS/SR/97/04, BCEAO, Juillet 1997.

« De l'origine de l'inflation dans les pays de l'UEMOA » par Doe, L. et S. Diarisso, Document d'Etude et de Recherche, DER/97/05, BCEAO, Octobre 1997.

« L'impact des taux directeurs de la BCEAO sur les taux débiteurs des banques » par Diop, P. L. Document d'Etude et de Recherche, DER/98/01, BCEAO, Mars 1998.

« La demande de monnaie dans les pays de l'UEMOA » par Diarisso, S. et K. Tenou, Document d'Etude et de Recherche, DER/98/02, BCEAO, Mai 1998.

« L'impact des politiques monétaire et budgétaire sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA » par Kone S. Document d'Etude et de Recherche, DER/98/03, BCEAO, Juin 1998.

« La demande de monnaie régionale dans l'UEMOA » par Diarisso, S. Document d'Etude et de Recherche, DER/98/04, BCEAO, Août 1998.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : cadre théorique » par Samba Mamadou O., Document d'Etude et de Recherche, DER/98/05, BCEAO, Août 1998.

* Documents élaborés par la Direction de la Recherche et de la Statistique

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application à la Côte d'Ivoire » par Samba Mamadou O., Document d'Etude et de Recherche, DER/98/06, BCEAO, Août 1998.

« Les Déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA » par Tenou K., Document d'Etude et de Recherche, DER/98/07, BCEAO, Septembre 1998.

« Modèle de prévision à court terme des facteurs autonomes de la liquidité bancaire dans les Etats de l'UEMOA » par Kone S. Document d'Etude et de Recherche, DER/99/01, BCEAO, Mars 1999.

« Modèle de prévisions de billets valides et de demande de billets aux guichets de l'Agence Principale d'Abidjan » par Timité K. M. Document d'Etude et de Recherche, DER/99/02, BCEAO, Mars 1999.

« Les conditions monétaires dans l'UEMOA : confection d'un indice communautaire » par Diarisso, S. et O. Samba Mamadou, Document d'Etude et de Recherche, DER/99/03, BCEAO, Mai 1999.

« La production potentielle de l'UEMOA » par Diop P. L., Document d'Etude et de Recherche, DER/00/01, BCEAO, Août 2000.

« La règle de Taylor : un exemple de règle de politique monétaire appliquée au cas de la BCEAO » par Tenou K., Document d'Etude et de Recherche, DER/00/02, BCEAO, Novembre 2000.

« L'évolution structurelle récente des économies de l'UEMOA : la production » par Samba Mamadou O., Document d'Etude et de Recherche, DER/00/03, BCEAO, Décembre 2000.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application au Bénin » par Tenou K., Document d'Etude et de Recherche, DER/01/01, BCEAO, Janvier 2001.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application au Burkina » par Kone S., Document d'Etude et de Recherche, DER/01/02, BCEAO, Janvier 2001.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application au Mali » par Diop P. L., Document d'Etude et de Recherche, DER/01/03, BCEAO, Janvier 2001.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application au Niger » par Samba Mamadou O., Document d'Etude et de Recherche, DER/01/04, BCEAO, Janvier 2001.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application au Sénégal » par Diarisso S., Document d'Etude et de Recherche, DER/01/05, BCEAO, Janvier 2001.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application au Togo » par Doe L. et Tenou K., Document d'Etude et de Recherche, DER/01/06, BCEAO, Janvier 2001.

« L'impact de la variation des taux d'intérêt directeurs de la BCEAO sur l'inflation et la croissance dans l'UMOA » par Nubukpo K., Document d'Etude et de Recherche, DER/01/07, BCEAO, Août 2001.

« Evolution structurelle des économies de l'UEMOA : les finances publiques » par Sinzogan J. Y., Document d'Etude et de Recherche, DER/02/01, BCEAO, Mars 2002.

« Modèle intégré de projection Macro-économétrique et de Simulation pour les Etats membre de l'UEMOA (PROMES) : Estimation et application à la Guinée-Bissau », par Cissé A., Document d'Etude et de Recherche, DER/02/02, BCEAO, Avril 2002.

« Construction d'un indicateur synthétique d'opinion sur la conjoncture » par Kamaté M., Document d'Etude et de Recherche, DER/02/03, BCEAO, Mai 2002.

« Calcul d'indicateurs d'inflation sous-jacente pour les pays de l'UEMOA » par Pikbougoum G. D., Document d'Etude et de Recherche, DER/02/04, BCEAO, Mai 2002.

« Convergence nominale et convergence réelle : une application des concepts de σ -convergence et de β -convergence aux économies de la CEDEAO », par Diop P., Document d'Etude et de Recherche, DER/02/05, BCEAO, Décembre 2002.

« L'impact de l'offre locale des produits vivriers sur les prix dans l'UEMOA » par Diallo M. L. A., Document d'Etude et de Recherche, DER/03/01, BCEAO, Septembre 2003.

« Pauvreté et exclusion sociale dans l'UEMOA : l'initiative PPTTE est-elle une réponse ? » par Thiam T. M., Document d'Etude et de Recherche, DER/04/01, BCEAO, Novembre 2004.

« Construction d'un indicateur synthétique de mesure de la convergence des économies de l'Union au regard du pacte de convergence, de stabilité, de croissance et de solidarité » par Ngoran C. O., Document d'Etude et de Recherche, DER/05/01, BCEAO, Janvier 2005.

« La filière coton dans l'UEMOA : diagnostic organisationnel et propositions de pistes d'actions », par Mensah R., Document d'Etude et de Recherche, DER/05/02, BCEAO, Octobre 2005.

« Mondialisation et fondement du développement des pays de l'UMOA », par Sow O., Document d'Etude et de Recherche, DER/05/03, BCEAO, Décembre 2005.

« Amélioration de la mesure de l'inflation sous-jacente dans les pays de l'Union », par Pikbougoum G. D., Document d'Etude et de Recherche, DER/05/04, BCEAO, Décembre 2005

« Le rôle des relations sociales dans le financement du secteur informel dans les pays de l'UEMOA », par Yattassaye P. W., Document d'Etude et de Recherche, DER/06/01, BCEAO, Janvier 2006.



BCEAO

BANQUE CENTRALE DES ETATS
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Avenue Abdoulaye Fadiga
BP 3108 - Dakar - SÈNÈgal
www.bceao.int