

Union économique et mobilité des facteurs ; le cas de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africain (UEMOA).

B. Decaluwé, CREFA, Université Laval, Québec

J-C. Dumont, OCDE, Paris

S. Mesplé-Somps, IRD-DIAL, Paris

V. Robichaud, CREFA, Université Laval, Québec¹

septembre 2000

Résumé : l'objet de ce papier est d'analyser les conséquences de la mise en place d'une Union économique entre les pays d'Afrique de l'Ouest (UEMOA), dans le cadre d'un modèle d'équilibre général calculable multi-pays avec mobilité des facteurs de production. On s'interroge sur les facteurs de convergence ou de divergence de développement, consécutifs à la réallocation des ressources et du commerce engendrés par la création de l'Union entre les pays membres qui, même s'ils ont des niveaux de revenus uniformément faibles, sont d'une configuration assez asymétrique. Tout d'abord, dans la mesure où l'Union économique signifie pour certains une forte ouverture internationale et pour d'autres un léger réarmement douanier, ses effets, de faible ampleur, sont contrastés. Par ailleurs, en dépit de l'asymétrie du choc, nos résultats sont conformes à ceux développés par Venables (1999) : la Côte d'Ivoire qui possède le rapport des facteurs de production le moins éloigné du rapport mondial est le pays qui bénéficie le plus du processus d'intégration régionale. A l'inverse, le Burkina Faso voit sa situation se dégrader. La mobilité du travail et du capital industriel accentue le phénomène de divergence entre les pays de la zone. C'est ainsi que le Sénégal, et dans une moindre mesure le Togo, verraient à long terme leurs situations se dégrader par rapport au scénario de référence du fait de la fuite des capitaux industriels et donc leur écart de développement avec la Côte d'Ivoire croître. A contrario, la question migratoire, qui est parfois mise en exergue dans ce contexte, compte tenu des niveaux des flux et de l'ampleur somme toute modérée du choc macro-économique n'apparaît pas avec acuité. Enfin, on montre que la question de la transition fiscal-douanière est centrale. En effet, selon le mode de financement des pertes fiscales choisi, l'impact des réformes douanières peut aller en sens opposé notamment sur la croissance des secteurs industriels dans des pays comme le Sénégal. Tant le problème du « creusement » du fossé entre la Côte d'Ivoire et ses partenaires régionaux et ses effets en terme de migration et de localisation du capital industriel dans la région, que le traitement du problème de la transition fiscal-douanière doivent inciter la communauté internationale à envisager les politiques d'aide dans une stratégie régionale et non pas nationale comme cela l'est malheureusement encore.

Mots clés : Intégration Régionale – UEMOA – Migration – FDI – MEGC.

JEL Classification : O55 - F15- F2 – R13

¹ Les auteurs souhaitent adresser leurs vifs remerciements à Philippe Bocquier (IRD-IFRA, Nairobi) et Claude Zinzogan (CAPE, Ministère de l'économie et du plan, République du Bénin) pour leur aide précieuse en particulier en ce qui concerne les statistiques sur les migrations. Nous souhaitons également remercier les membres de DIAL et les participants au Colloque international « Ouverture Économique et Développement » (23-24 juin 2000, Tunis) pour leurs précieux commentaires. Les auteurs restent toutefois, seuls responsables des erreurs ou insuffisances que cet article pourrait receler. Enfin, les opinions exprimées n'engagent aucune des institutions auxquelles les auteurs appartiennent.

Introduction

Depuis Viner (1950), Meade (1955) et Mundell (1960), les questions d'intégration régionale suscitent un intérêt marqué de la part des économistes. Viner montre ainsi que la mise en place d'une zone de libre échange est susceptible d'augmenter le bien-être des pays qui l'intègrent lorsque la demande d'importation est élastique, lorsque le niveau du droit de douane initial est élevé, et lorsque la différence entre les coûts de production du partenaire et du reste du monde sont faibles.

Un nombre important de travaux théoriques ont poursuivi ces premières analyses². Récemment, Venables (1999), utilisant un modèle Heckscher-Ohlin d'intégration régionale stylisé, réussit à montrer que le membre d'une union douanière possédant le rapport des facteurs de production le plus éloigné du rapport mondial est celui qui bénéficie le moins du processus d'intégration régionale. Ce résultat est intéressant car il permet d'analyser, dans un cadre d'équilibre général, les conséquences de la création d'une union douanière entre pays de niveaux de richesse différents et de s'interroger sur les facteurs de convergence ou de divergence de développement, consécutifs à la réallocation des ressources et du commerce engendrés par la création de l'Union.

Aujourd'hui à l'heure de la mondialisation et du développement des grands blocs commerciaux, les idées favorables à une intégration économique régionale plus poussée au sein des pays de l'Afrique de l'Ouest ont resurgi. C'est ainsi que des efforts ont été entrepris afin de comprendre les implications à court et à long terme de la mise en œuvre d'une union douanière au sein de l'UEMOA. Pour autant, cet intérêt n'est pas nouveau puisque des chercheurs ont systématiquement analysé les expériences passées d'intégration régionale en Afrique au sud du Sahara³.

La configuration de l'UEMOA est similaire à celle retenue par Venables (1999). En effet, même si les niveaux de revenus de l'ensemble des pays membres sont uniformément faibles, la Côte d'Ivoire et, dans une moindre mesure le Sénégal, ont des niveaux de développement nettement supérieurs à ceux de leurs partenaires. Par ailleurs, alors que les échanges commerciaux intra-zone sont relativement modestes, les flux migratoires ont de tout temps constitués les principaux liens entre les pays de la zone. A l'heure où le processus d'intégration régionale dans l'UEMOA entre dans une nouvelle phase active, au travers de la mise en place de Tarifs Extérieurs Communs (TEC), il apparaît donc utile d'en évaluer les conséquences probables pour les membres participants.

À notre connaissance, les modèles d'équilibre général calculable construits pour étudier les problèmes d'intégration régionale entre pays en développement se sont essentiellement focalisés sur l'Asie (De Rosa [1990], Levis-Robinson [1996] – Asian Free Trade Area, en Asie Pacifique, Lewis, Robinson, Wong [1995]), ou l'Amérique latine, plus particulièrement les pays du Mercosur

² Cf. Baldwin et Venables [1995] pour une revue de ces travaux

³ De nombreuses expériences d'intégration régionale ont été tentées en Afrique subsaharienne avec semble-t-il plus ou moins de succès. L'African Economic Research Consortium (AERC), en collaboration avec d'autres institutions, a dirigé un important projet de recherche sur l'intégration régionale et la libéralisation du commerce extérieur dans les pays d'Afrique au sud du Sahara. Les expériences étudiées sont les suivantes : la Communauté Économique de l'Afrique de l'Ouest (CEAO), l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), l'Union douanière et économique de l'Afrique Centrale (UDEAC), the Preferential Trade Area for Eastern and Southern Africa (PTA), the East African Community (EAC), the Common Market of Eastern and Southern Africa (COMESA), the Southern African Development Coordination Conference (SADCC), the Southern African Development Community (SADC) et the Southern African Customs Union (SACU) .

(Flores [1987], Hinojosa, Lewis, Robinson [1997])⁴. Il n'existe que deux exemples de modèles d'équilibre général multi-pays construits pour étudier les conséquences de l'intégration régionale en Afrique : celui de Lewis et al. (1999) qui analyse les effets des accords entre l'Union Européenne et l'Afrique du Sud sur l'ensemble des pays de la SADC (Southern African Development Community), et, en ce qui concerne l' UEMOA, celui de Decaluwé et al. (1998, 1999 a et b). A bien des égards, ces modèles sont intéressants, mais l'hypothèse de spécificité du capital et d'immobilité de la main d'œuvre qu'ils retiennent les situe implicitement dans une perspective de court terme.

Or, dans le cas de l'UEMOA, une large part de l'investissement dans le secteur manufacturier est motivée par l'existence de barrières douanières. On peut alors penser que leur suppression et la liberté de mouvement des marchandises va conduire, à terme, à une réallocation du capital productif, non seulement par secteurs mais également par pays. De même, les effets sur les rémunérations des facteurs devraient conduire à une mobilité de la main d'œuvre et un accroissement des mouvements migratoires. L'objectif de cet article est de jeter quelques lumières sur les conséquences probables des réallocations des facteurs de production entre les pays partenaires suite à la mise en œuvre du traité d'intégration au sein de l'UEMOA et par là même d'inscrire les effets de l'Union douanière dans une perspective de Long terme.

Dans une première section les caractéristiques économiques des pays de l'UEMOA ainsi que celles du Modèle d'Équilibre Général Calculable (MEGC) appliqué sont présentées. La seconde section expose les résultats des simulations. Trois scénarios sont étudiés : un scénario de moyen terme sans mobilité des facteurs de production entre-pays ; un scénario de long terme dans lequel les migrations ainsi que les mouvements de capitaux à l'intérieur de la zone sont introduits ; enfin, la question de la transition fiscal-douanière est abordée lors d'une troisième simulation.

1. Présentation du modèle

1. Présentation des données : les économies et les flux migratoires

(i) État des lieux des économies de la zone UEMOA

L'Union Economique d'Afrique de l'Ouest s'opère entre pays dont les niveaux de revenu sont faibles, et dont les échanges sont majoritairement orientés vers le reste du monde et non vers les pays partenaires.

Le principal partenaire commercial de ces pays est l'Union Européenne et plus particulièrement la France. Leurs exportations sont essentiellement constituées de produits primaires agricoles (cacao, café, coton, poisson) et miniers (or, pétrole, phosphate), tandis que leurs importations se composent de produits industriels.

L'ensemble de ces pays a connu, à la fin des années 70, une grave crise économique les amenant à appliquer des programmes de stabilisation et d'ajustement structurel. Depuis le milieu des années 1990, avec la dévaluation de leur monnaie de 50%, la remontée des cours des matières premières et un apport nouveau et massif de l'aide internationale, ces pays ont connu un retour à la croissance. Malheureusement, la conjoncture actuelle de baisse des cours des matières premières semble atténuer les effets bénéfiques de cette croissance et des réformes structurelles engagées.

⁴ Voir par exemple l'excellente revue de De Rosa (1995) et (1998) sur le sujet.

Dans un tel contexte, la part des échanges intra-africains reste modeste. Les échanges entre les pays de l'UEMOA (cf. tableaux 2 et 3) constitueraient moins de 10% des exportations (voire moins de 1% pour le Niger) et des importations totales (à l'exception des pays enclavés de la zone, Niger, Mali et Burkina Faso). Cependant, ces ordres de grandeur, issues des statistiques officielles, sous-estiment les échanges intra-africains. En effet, la grande majorité de ces échanges transfrontaliers sont parallèles et ne sont donc pas enregistrés par les services douaniers. Egg et Herrera (1998) estiment, par exemple, que les flux transfrontaliers informels représentent près du quart des importations officielles et environ 5% du PIB pour le Bénin, le Niger ou le Cameroun. C'est ainsi que les matrices d'échanges présentées dans les tableaux 2 et 3 et qui permettent de calibrer le MEGC sous-estiment les flux réels⁵. Nonobstant, les échanges intra-zone sont minoritaires par rapport aux échanges avec l'extérieur de la zone .

Au delà des similitudes qui viennent d'être présentées l'Union Économique Ouest Africaine présente une forte asymétrie. La Côte d'Ivoire, pays le plus peuplé de la région (22% de la population totale de l'UEMOA) contribue pour 40% du PIB régional (cf. Tableau 4). A l'inverse, les pays comme le Burkina Faso, le Mali et le Niger ne représentent (ensemble) que 27% du PIB régional, mais 50% de la population. Le PNB per capita de la Côte d'Ivoire s'élève à 690\$ et celui du Sénégal 550\$ tandis que celui du Mali, du Burkina Faso et du Niger, ont des niveaux de revenu parmi les plus faibles au monde (respectivement un PNB per capita de 260\$, 240\$ et 200\$).

La Côte d'Ivoire est le principal exportateur vis-à-vis du reste du monde et des partenaires de l'Union. En revanche, du fait de leur enclavement, le Mali, le Burkina Faso et le Niger importent principalement de la région. Avant la réforme, les taux moyens de protection nominale⁶ sont assez élevés puisqu'ils sont compris entre 12% pour le Niger et 20% pour le Burkina Faso. On notera, qu'à l'exception de la Côte d'Ivoire, les échanges intra-régionaux sont plus protégés que ceux avec le reste du monde (cf. Tableau 4).

De même, il existe des différences dans la composition sectorielle du PIB : le secteur industriel est plus développée en Côte d'Ivoire et au Sénégal que dans les autres pays majoritairement agricoles (Mali, Burkina Faso, Niger), ou bien dont les activités de commerce occupent une place non négligeable (Togo et Bénin).

La pression fiscale reste relativement faible. Les réformes de la fiscalité interne étant difficiles à mettre en place, la fiscalité indirecte, et plus particulièrement celle associée au commerce international, occupe une part prépondérante dans les revenus fiscaux de tous les États (cf. Tableau 4).

(ii) les migrations au sein de l'UEMOA

Les mouvements migratoires dans l'espace ouest africain sont profondément ancrés dans l'histoire sociale et culturelle des peuples qui le composent. Toutefois, ils s'expliquent aussi au regard des déséquilibres démo-économiques tels qu'observés entre les pays ou entre les milieux (rural-urbain). En outre, ils ont été favorisés par l'existence d'une zone monétaire permettant de garantir la convertibilité et la stabilité du FCFA.

⁵ Les matrices de comptabilité sociale ont été élaborées à partir des TES et autres données sur l'année 1996 pour l'ensemble des pays. Par manque d'informations, elles excluent toutes les activités informelles. Pour plus de détail sur l'élaboration des MCS voir Decaluwé, Dissou et Robichaud (1999a).

⁶ Ces taux incluent les droits de douanes (droits fiscaux, taxes statistiques et droits de douanes proprement dits) en plus de la TVA locale appliquée tant aux produits domestiques qu'aux importations. Finalement, notons que ces taux ont été calculés sur la base des recettes réelles perçues et incluent les exonérations accordées à certains produits importés.

L'étude Cinergie (1994) révèle l'importance considérable des migrations internationales en Afrique de l'ouest puisque sur la période 1960-90, environ 12% de la population totale (hors Nigeria) ne réside plus dans son pays d'origine. En outre, à l'instar de Coussy (1994), on peut également assigner une dimension plus politique aux mouvements de population intra-africains en soulignant qu'ils constituent le principal moteur du processus d'intégration régionale.

En dépit des problèmes de disponibilité et de fiabilité des statistiques, quelques travaux ont tenté de tracer un état des lieux des flux migratoires à l'échelle du sous continent. C'est le cas notamment des études de Zachariah & Condé (1981), Russell, Jacobsen & Stanley (1990) ou Robin (1992) qui se fondent le plus souvent sur des données antérieures aux années 80. Les auteurs soulignent la prédominance de flux en provenance des zones de savane vers les zones forestières, de flux frontaliers ainsi que des mouvements de population cycliques. Jusqu'aux années 70-80, les migrations étaient essentiellement masculines et à des fins d'emploi. Elles s'organisaient autour de deux sous-blocs régionaux respectivement formés par les ensembles {Mauritanie, Sénégal, Mali, Ghana, Gambie, Guinée-Bissau} et {Côte d'Ivoire, Ghana, Burkina Faso}, au sein desquels la Côte d'Ivoire, le Ghana, et dans une moindre mesure le Sénégal, constituaient les principaux pôles d'attraction. Au cours des années 80, le Nigeria est apparu comme un nouveau pays d'immigration alors même que le Ghana accueillait de moins en moins d'étrangers.

Dans une période plus récente, on a pu observer au sein de l'UEMOA un très net renforcement de la polarisation vers la Côte d'Ivoire, pour laquelle la main d'œuvre étrangère, notamment agricole, a toujours été un des moteurs de son développement économique. La mobilité de la main d'œuvre, après avoir été forcée par les autorités coloniales puis sollicitée par l'Etat ivoirien, a ensuite été facilitée par le développement des moyens de transport et des voies d'accès.

Dans la période récente, on a pu constater également un phénomène de diversification des stratégies d'émigration vers l'extérieur de la zone. Le cas des sénégalais, de plus en plus nombreux à émigrer hors d'Europe ou vers de nouvelles destinations européennes telle que l'Italie, est assez significatif sur ce point. Par ailleurs, la question des réfugiés est également devenue de plus en plus cruciale pour certains pays confrontés à des conflits dans leurs zones frontalières, tels que la Côte d'Ivoire (1991: 240 000), le Sénégal (1991: 53 000) ou le Mali (1991: 14 000).

En l'absence de moyens de contrôle efficaces (tels que des registres de population ou des systèmes de permis) et compte tenu de la rareté et de l'hétérogénéité des recensements de population, seules des enquêtes spécifiques peuvent permettre de quantifier les flux migratoires tant internes qu'externes. Très récemment, Bocquier et Traoré (2000), ont publié les résultats d'une vaste enquête sur les migrations et l'urbanisation en Afrique de l'ouest (REMUAO). Celle-ci a été mise en œuvre conjointement dans sept pays (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Mauritanie, Niger, et Sénégal⁷). Elle vise à mesurer les flux migratoires dans les cinq dernières années (1988-1992) à l'aide d'un questionnaire rétrospectif et d'un questionnaire spécifique sur les émigrés internationaux (partis du ménage pendant les cinq dernières années précédant l'enquête) adressés à tous les individus de 15 ans et plus.

Les résultats de ces enquêtes confirment l'importance des mouvements de population dans les 7 pays étudiés : plus de 6.4 millions de mouvements migratoires⁸ ont été effectués dont la moitié

⁷ Le Nigéria a également été inclus pour certaines parties de l'étude.

⁸ Il s'agit du total des changements de résidence de plus de 6 mois de tous les individus de 15 ans et plus recueillis grâce à des enquêtes bibliographiques. Selon cette définition de la migration, chaque individu a pu migrer plusieurs fois au cours d'une période (Bocquier et Traoré, 2000).

environ se sont déroulés entre milieux différents (capitale, villes principales, villes secondaires et milieu rural). Les migrations au sein de chaque milieu concernent dans 70% des cas le milieu rural et comptent pour environ un sixième du total (1.1 million). On recense environ 2.3 millions de migrations internationales sur les cinq dernières années.

L'importance des migrations frontalières et le plus souvent de type rural-rural pour les non qualifiés ou rural-urbain pour les autres apparaît également dans ces statistiques. Même si dorénavant la progression de l'urbanisation⁹ tient d'avantage à la croissance démographique naturelle qu'aux migrations rural-urbains, ces dernières restent significatives.

En Côte d'Ivoire et au Sénégal la part des migrations internes¹⁰ se situe autour de 62%. Viennent ensuite la Mauritanie (54%), le Mali et la Guinée (51%) puis le Niger (47%). Le Burkina Faso ne compte que 30% de migrations internes.

A partir des résultats détaillés de ces enquêtes et d'autres informations complémentaires pour ce qui concerne le Bénin¹¹ et le Togo, nous avons reconstitué une matrice de flux par origine destination qui distingue également les milieux ruraux et urbains (cf. tableau 1) . Cette matrice nous offre une image des mouvements de population (hors réfugiés) au sein de l'UEMOA sur la période 1988-1992.

Trois faits saillants en ressortent :

- Dans tous les pays, à l'exception de la Côte d'Ivoire, on observe un mouvement interne significatif des campagnes vers les villes. L'exception ivoirienne (flux de retour des urbains vers la campagne) peut s'expliquer par le fait que la période d'enquête (1988-1993) correspond à une période de grave crise économique notamment en milieu urbain donnant lieu à un retour en zone rurale de jeunes qualifiés et non qualifiés sans emploi en ville. De plus, cette période correspond à une baisse marquée des cours du café et du cacao, ce qui a pu inciter les agriculteurs, pour faire face à la chute de leur revenus, d'accroître les surfaces cultivées, nécessitant donc de la main d'œuvre familiale ;
- La Côte d'Ivoire constitue le principal pôle d'attraction régional puisque les migrants se dirigent pour l'essentiel soit vers le reste de l'Afrique ou du monde soit vers ce pays ;
- L'essentiel des migrations internationales sont effectuées par des personnes qui ne changent pas de milieu, les personnes vivant en milieu urbain (resp. rural) dans leur pays d'origine allant majoritairement en milieu urbain (resp. rural) dans le pays de destination.

2. Présentation du modèle¹²

Le modèle appliqué dans cette étude est un modèle d'équilibre général calculable (MEGC), statique multi-secteurs et multi-pays. Chacune des économies nationales est reliée aux autres par les échanges bilatéraux de marchandises et éventuellement par des flux de facteurs. Tous les secteurs de production sont en concurrence pure et parfaite.

⁹ Le taux d'urbanisation a plus que doublé entre 1960 et 1990, passant de 14% à 40%.

¹⁰ Les migrations internes sont les migrations qui ont lieu au sein du pays entre les différents milieux qui le composent ainsi qu'au sein de chaque milieu.

¹¹ Nous remercions Philippe Bocquier qui a bien voulu nous transmettre des informations non publiées dans son livre ainsi que Claude Zinzogan (CAPE, Ministère de l'économie et du plan, République du Bénin) pour les informations fournies sur le Bénin.

¹² La liste des équations du modèle est disponible auprès des auteurs.

Les pays de la zone disposent d'une technologie homogène. Celle-ci est représentée à partir de trois facteurs de production (terre, travail, capital) liés par une fonction CES. La valeur ajoutée est liée aux consommations intermédiaires par une fonction Léontief. Les différentes élasticités sont reproduites en annexe, (Tableau 6). Dans le scénario de base, le capital est spécifique à chaque secteur. Le travail est mobile uniquement à l'intérieur du milieu urbain (composé de 14 secteurs, 7 secteurs industriels¹³ et 6 secteurs des services¹⁴) d'un côté, et en milieu rural (constitué de 4 secteurs agricoles¹⁵ et du secteur d'extraction minière) de chaque pays.

Les ménages, agrégés dans une seule catégorie, choisissent la composition de leur panier de consommation en maximisant une fonction d'utilité de type Stone-Geary (Linear Expenditure Systems) sous contrainte budgétaire (cf. Tableau 7). Leurs revenus proviennent des salaires, de la rémunération du capital versée par les firmes et des transferts reçus du gouvernement et du reste du monde. Ils paient des impôts directs et indirects et épargnent une proportion fixe de leur revenu.

Les dépenses de l'État sont fixes en termes réels tandis que leurs revenus varient en fonction de l'activité, des échanges et des variations de taux de taxe. Le solde budgétaire constitue l'épargne du gouvernement. Étant donné la contrainte institutionnelle liée à l'utilisation d'une monnaie commune, le Franc CFA, les gouvernements ne peuvent pas monétiser leurs dettes (ie. le taux de change nominal est supposé fixe). Ils ont recours aux épargnes privées ou à l'épargne étrangère pour financer leur déficit.

Les prix des biens échangés (importations et exportations) avec le reste du monde sont exogènes (en outre, on retient l'hypothèse de petits pays de sorte que les élasticités de demande mondiale pour les produits d'exportation sont supposées infinies). En revanche, les prix des biens échangés entre paires de pays sont endogènes et sont déterminés par les conditions d'offre et de demande à l'intérieur des pays de l'Union.

Les biens produits par les firmes sont composés de biens destinés au marché local et de biens destinés à l'exportation. Ces derniers sont différenciés selon leurs destinations. C'est ainsi que les biens exportés dans chacun des autres pays de l'Union sont non seulement différents entre eux mais aussi de celui destiné au reste monde. Cette différenciation est captée au niveau de l'offre par une série de fonctions emboîtées à trois niveaux à élasticité de substitution constante (cf. Tableau 6). Au premier niveau, l'output composite est représenté par une fonction CET de l'offre domestique et du volume total d'exportation. Au second niveau, l'exportation vers le reste du monde est combinée avec l'agrégat d'exportation régionale pour former l'offre d'exportation totale. Enfin, au dernier niveau, l'offre d'exportation régionale est une autre fonction CET des exportations destinées à chacun des autres pays de l'UEMOA. La maximisation du revenu de la firme lui permet à chaque étape de déterminer l'allocation optimale de son output entre les différentes destinations. Étant donné la forme fonctionnelle retenue le rapport entre les offres destinées à deux sources compétitives données dépendra de leurs prix relatifs.

De même, au niveau de la demande, les biens d'origine locale sont supposés distincts des produits importés. Des fonctions à élasticité de substitution constante (CES) emboîtées à trois niveaux permettent de capter cette imparfaite substituabilité au niveau de la demande finale, encore appelée

¹³ Industrie agro-alimentaire, Industrie textile, cuirs, chaussures et autres habillements, Industrie chimique et plastique, Industrie métallique, Autres industries, Électricité, gaz, eau et autres produits pétroliers, Construction.

¹⁴ Transports, entreposage et communication, Services financiers, Services immobiliers et services aux entreprises, Hôtels, bars, restaurants et commerce, Autres services marchands, Services non marchands.

¹⁵ Agriculture vivrière, Agriculture industrielle, Élevage, et forêt, Chasse et pêche.

absorption domestique (cf. Tableau 6). Cette dernière est la somme des demandes des ménages, du gouvernement, des demandes du bien pour l'investissement et la consommation intermédiaire des firmes. La minimisation des dépenses permet à chaque étape de déterminer la répartition optimale de la demande finale entre les diverses origines. À l'équilibre, le rapport des demandes d'importation provenant de deux sources compétitives dépend de leurs prix relatifs.

Les balances courantes totales de chaque pays sont calculées à partir de la somme de leur balance avec le reste du monde et de leur balance régionale. Ces dernières sont elles mêmes déterminées comme la somme des balances avec chacun des autres pays partenaires. Puisque les pays de la région utilisent une monnaie commune, aucun facteur de conversion n'est nécessaire. En revanche, un facteur commun de conversion est appliqué entre l'unité monétaire de l'Union et celle du reste du monde, qui sert de numéraire. C'est le taux de change réel (et non le taux de change nominal) qui assure l'équilibre de la balance des paiements dans chaque pays.

Le bouclage entre l'épargne et la demande d'investissement est de type néoclassique, c'est à dire que l'investissement s'ajuste au montant d'épargne disponible dans chaque pays.

Dans le scénario de long terme, les fonctions de migration supposent que chaque individu compare ses revenus espérés dans chacun des pays et des milieux avec celui qu'il toucherait s'il ne migrerait pas, afin de savoir où il va s'établir. Seuls les flux migratoires initialement non nuls sont pris en compte. Les revenus espérés sont calculés à partir de la VA per capita dans le cas du secteur agricole et en utilisant le taux de salaire dans le cas des secteurs urbains (industrie et services).

A partir de la SAM et des effectifs de population active rural et urbaine nous avons reconstitué des salaires moyens fictifs qui ont servi à calibrer les fonctions de migrations¹⁶. Le salaire international est quant à lui exogène. Une élasticité, fixée à 2, permet d'ajuster la sensibilité des flux aux modifications des taux relatifs de rémunération.

Dans le scénario de long terme, la mobilité du capital est supposée parfaite uniquement pour les branches industrielles. Le capital industriel est alors mobile entre les différents secteurs industriels et entre les pays de la zone. Les capitaux des branches agricoles et de services restent toutefois spécifiques à chaque secteur et à chaque pays.

3. Choix des simulations

Deux scénarios principaux ont été retenus pour rendre compte des effets du TEC à divers horizons:

- Le scénario de référence (qui correspond à une situation de court-moyen terme) suppose que la mobilité du travail n'est pas possible, et que le capital est spécifique sectoriellement et nationalement. Le TEC¹⁷ est appliqué et la perte de recettes fiscales est compensée par la mise en place d'une taxation uniforme sur les produits industriels et les services dans chaque pays.

- Le scénario de long terme reprend les hypothèses précédentes mais permet cette fois la mobilité de la main d'œuvre entre secteurs et entre pays ainsi que la mobilité du capital entre les pays pour la branche industrielle. Le capital agricole est quant à lui supposé immobile, ainsi que le capital associé aux services.

¹⁶ Initialement tous les revenus étaient compatibles avec les flux observés

¹⁷ La mise en place du TEC correspond à une suppression des tarifs intra-zone ainsi qu'à la mise en place de tarifs communs extérieurs de 0 %, 5 %, 10 % ou 20 % selon les produits.

Un autre scénario a également été développé pour étudier les effets de la transition fiscalodouanière. Le scénario de long terme est repris en supposant que la totalité de la perte fiscale est financée par l'étranger.

Les principaux résultats des simulations sont discutés dans la section suivante selon l'horizon auquel il se situe, la question de la transition fiscalodouanière étant abordée séparément.

II Analyse des résultats :

1. scénario de référence (cf. Tableau 8)

Rappelons que la mise en place du TEC a des effets très contrastés sur les niveaux moyens de protection nominale de chaque pays de l'Union (cf. Tableau 5). Cette réforme entraîne un désarmement important *vis-à-vis du reste du monde* pour le Sénégal (- 62%), le Burkina Faso (- 54%), la Côte d'Ivoire (-41%), le Togo (-40%) et le Niger (-36%). A l'inverse, il s'agit d'un désarmement très faible pour le Bénin (-5%) voire d'un réarmement douanier pour le Mali (+0.3%). Les importations régionales, quant à elles, subissent une forte déprotection (entre 22% pour le Mali et 72% pour le Togo), à l'exception du Sénégal pour lequel la baisse des droits de douane régionaux est très faible (-0.9%).

Retenons, tout d'abord, la faible ampleur des effets du TEC. A l'instar des analyses déjà effectuées sur les effets d'une libéralisation commerciale¹⁸, on obtient des effets globaux minimes alors que les chocs redistributifs sont plus significatifs.

La libéralisation commerciale entraîne tout d'abord un accroissement du volume des importations totales pour l'ensemble des pays, les consommateurs se tournant dorénavant vers des importations devenues moins chères. En fait, ce sont les secteurs industriels, secteurs les plus en concurrence avec les importations, qui en souffrent et qui voient leurs valeurs ajoutées diminuer. Le travail, libéré par les branches industrielles, se réalloue dans les branches du secteur tertiaire, moins échangeables, qui connaissent alors un accroissement de leurs valeurs ajoutées.

On constate que la mise en place du TEC entraîne une substitution des importations régionales au dépend des importations du reste du monde pour l'ensemble des pays à l'exception de la Côte d'Ivoire et du Sénégal. Les importations régionales augmentent de plus de 8% pour tous les pays sauf pour les deux pays précités dans lesquels elles baissent. Quant aux importations en provenance du reste du monde, elles augmentent pour tous les pays sauf pour le Mali pour lequel les importations du reste du monde subissent, rappelons-le, un léger réarmement douanier. C'est ainsi que l'Union douanière se traduit par un détournement des échanges, sauf pour la Côte d'Ivoire et le Sénégal.

Le rétablissement des équilibres externes oblige les taux de change réels¹⁹ à se déprécier. La nécessaire pression à la baisse des prix domestiques rend compétitives les exportations qui s'élèvent tout en entraînant les salaires à la baisse. Finalement, la Côte d'Ivoire et le Sénégal détiennent des soldes commerciaux positifs vis-à-vis de la région.

De fait, c'est pour ces pays que les variations équivalentes du bien-être augmentent le plus. Elle diminue même légèrement pour le Burkina Faso. On retrouve ainsi les conclusions émises par

¹⁸ cf. à titre d'exemples, Brown, D.K. et al. (1994), Cogneau D. et G. Tapinos (1995), Goldin I. et al. (1993).

¹⁹ Le taux de change réel est défini comme étant le rapport des prix internationaux sur les prix domestiques. Une dépréciation correspond à une hausse du taux de change réel.

Venables (1999) : lorsque des petits pays constituent ensemble une Union Économique, les pays dont les dotations sont les plus proches de celles du reste du monde pourront mieux en profiter que les pays dont les dotations sont les plus éloignées. Cela tient au fait que le détournement de commerce sera moins important puisqu'ils échangent relativement moins que les autres pays avec le reste du monde. La création d'une Union Économique avec des pays ayant des avantages comparatifs vis-à-vis du reste du monde moins favorables qu'eux les incitent à développer le commerce. A l'inverse, les autres pays vont dorénavant commercer avec des pays dont les conditions sont moins « bonnes » que celles du reste du monde.

Par ailleurs, la mise en place du TEC a un effet sur la spécialisation sectorielle des échanges de telle sorte que les exportations industrielles augmentent plus relativement aux exportations agricoles pour la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso et le Togo, à l'inverse du Bénin, Mali, Niger et Sénégal pour lesquels ce sont les exportations agricoles qui croissent le plus. Le Mali voit ses exportations industrielles diminuer.

2. scénario à long terme (cf. Tableau 9)

A long terme, avec une mobilité des facteurs de production plus forte, il est attendu que l'impact de la libéralisation commerciale sur les performances respectives des pays soit renforcé par rapport au scénario de référence dans lequel la mobilité des facteurs de production est prohibée. Ces derniers se déplacent vers les pays au sein desquels ils sont le mieux valorisés. Les productions des secteurs qui bénéficient de l'apport factoriel voient donc leur production augmenter. Tel est le cas des branches bénéficiant de la baisse du taux de change réel, c'est à dire des branches industrielles exportatrices ivoiriennes mais aussi béninoises, nigériennes et maliennes (du fait aussi du réarmement douanier pour ces dernières). A l'inverse, on constate une baisse des valeurs ajoutées industrielles pour le Sénégal, le Togo et le Burkina Faso ; leurs PIB totaux baissent même en volume.

Les mouvements de facteurs de production entraînent une spécialisation accrue de la Côte d'Ivoire dans les échanges industriels avec ses partenaires de la zone. C'est ainsi que son rôle de pôle régional est consolidé, et que son bien-être varie le plus favorablement.

Le Mali, pour lequel la libéralisation commerciale n'a pas réellement lieu, bénéficie d'un apport de capitaux vers des secteurs d'import-substitution relativement protégés. Cependant, les travailleurs continuent à migrer vers l'étranger. Finalement, le bien-être augmente ainsi que le PIB en volume. Le scénario est identique pour le Bénin, qui, rappelons-le, bénéficie d'un très faible désarmement douanier.

Il semble que le Niger profite également, à long terme, de la mise en place de l'Union économique. Le secteur industriel bénéficie d'un apport de capitaux, ce qui aurait pour effets de stimuler les exportations de biens industriels (toutefois d'un montant très marginal).

A l'inverse le Togo, le Sénégal et le Burkina Faso ne gagneraient pas, à long terme, à l'intégration régionale.

Le Sénégal et le Togo verraient baisser leur revenu, du fait de la fuite de leurs capitaux industriels. On observerait, par ailleurs, un renforcement des mouvements migratoires internes du milieu rural vers le milieu urbain.

Toutefois, le Burkina Faso apparaît comme le principal perdant, les capitaux et la main d'œuvre se déplaçant vers la Côte d'Ivoire ou vers le reste du monde. Son bien-être, mesuré en variation équivalente, diminue encore plus que dans le scénario de référence et son PIB en volume baisse.

Les exportations industrielles du Burkina cessent de croître, tandis que celles en biens agricoles augmentent plus par rapport au scénario de moyen terme.

Alors qu'on a rappelé, dans la partie introductive de ce papier, combien les mouvements migratoires sont importants tant dans l'histoire des peuplements que pour le développement économique de ces pays, il apparaît intéressant de se demander dans quelle mesure la mise en place du TEC et la libéralisation des échanges entre pays de la zone a un impact conséquent ou non sur ces flux migratoires.

Il est clair que la mise en place de l'Union économique, rend la Côte d'Ivoire encore plus attractive. En conséquence, les migrations vers ce pays augmentent toutes, quel que soit leur origine. Il en résulte une variation positive du solde migratoire net ivoirien de 1,7%. A contrario, les rares flux positifs de migration vers les autres pays de l'Union diminuent. Il en est de même des flux d'émigration vers le reste de l'Afrique qui diminueraient de -0,9%. Les flux d'émigration vers le reste du monde augmenteraient quant à eux de 0,9% du seul fait des migrants sénégalais urbains ; ces derniers ne pouvant plus travailler dans les branches industrielles dont les capitaux ont fui.

En conclusion, il apparaît finalement que l'intégration régionale aura, à long terme, des effets très contrastés selon les pays : alors que les capitaux et la main d'œuvre sont attirés par la Côte d'Ivoire, son rôle de leader régional est renforcé ; le Bénin, le Mali et le Niger bénéficieraient d'un apport de capitaux industriels leur permettant une amélioration de leur bien-être à long terme, malgré une fuite des travailleurs ; à l'inverse, le Sénégal, et dans une moindre mesure le Togo, verraient leurs situations se dégrader par rapport au scénario de référence du fait de la fuite des capitaux industriels ; enfin c'est le Burkina Faso qui, déjà perdant dans le scénario de référence, aurait une dégradation de sa situation la plus forte, ses capitaux et sa main d'œuvre continuant à migrer vers la Côte d'Ivoire.

3. la transition fiscal-douanière (cf. Tableau 10)

La question de la transition fiscal-douanière n'a pas encore été abordée. Cependant, il est intéressant d'examiner comment le choix du mode de financement des pertes de recettes fiscales dues aux mesures d'harmonisation douanières peut influencer les effets de l'intégration douanière. Jusqu'à présent, nous avons supposé que les gouvernements compenseraient la baisse des recettes douanières par une taxation uniforme des secteurs industriels et des services²⁰. Quels seraient les effets de l'Union économique dans le cas où l'augmentation des déficits publics serait financée par l'épargne étrangère, les gouvernements ne mettant pas en place de mesures compensatoires ?

Dans ce cas, le coût de la réforme douanière est largement amoindri : les variations de bien-être sont toutes positives et plus importantes pour l'ensemble des pays tandis que les dépréciations du taux de change réel, nécessaires aux équilibres externes, sont plus faibles. En conséquence, les productions locales gagnent en compétitivité et les différentiels de prix relatifs entre les produits locaux et ceux des échanges extérieurs sont moins grands.

Finalement, les variations des exportations sont donc plus fortes. Ce phénomène couplé avec l'accroissement de l'absorption du fait de l'apport en épargne étrangère fait augmenter les volumes d'importations. De même, les échanges régionaux devenant plus compétitifs par rapport au

²⁰ Les réformes prévues par l'UEMOA prévoient des taux de TVA dans un intervalle de 15 à 20%. Etant donné la faible pression fiscale effective, les gouvernements devront s'appliquer à élargir l'assiette fiscale. Notre hypothèse est équivalente à un tel scénario.

scénario précédent, les substitutions entre les diverses sources d'importations sont alors plus importantes. C'est ainsi que les détournements d'échanges sont renforcés, le Bénin, le Mali et le Burkina Faso importent dorénavant plus de la région tandis que la Côte d'Ivoire, le Niger et le Sénégal exportent plus vers leurs partenaires.

Ces propos doivent être examinés plus en détail. En effet, il est normal de s'attendre à ce que les écarts de prix relatifs sectoriels entraînés par la taxation des biens industriels et tertiaires par rapport au financement par endettement extérieur modifient les allocations sectorielles des facteurs entre milieux urbain et rural, entre les pays ainsi que la structure des échanges extérieurs. L'examen des variations de coûts relatifs du travail entre les deux zones de chaque pays selon les deux scénarios montrent que les pressions à la baisse des rémunérations des facteurs sont plus fortes dans le cas d'un financement intérieur des pertes douanières. Les valeurs ajoutées réelles par travailleur en milieu rural tendent même à baisser au Burkina, Sénégal et Togo. Les migrations rurales augmentent alors dans ces deux derniers pays.

De même, le choix du mode de financement influence grandement l'allocation de la main d'œuvre et des capitaux au sein de la région. C'est ainsi que les capitaux industriels ne seraient plus attirés par le Bénin, le Mali ou le Niger, dans la mesure où dorénavant la Côte d'Ivoire apparaît encore plus attractive et où le Sénégal le devient, son secteur industriel ne perdant plus son avantage comparatif du fait des taxes indirectes sur sa production. En outre, désormais les migrations sénégalaises vers le reste du monde diminueraient.

En ce qui concerne la structure sectorielle des échanges, les exportations industrielles, dans le cas d'un financement par endettement externe, augmentent plus relativement que les exportations agricoles, pour certains pays. C'est ainsi que la Côte d'Ivoire accroît sa spécialisation industrielle par rapport au Mali qui se spécialise plus dans les exportations de produits agricoles. A l'inverse, le Burkina Faso pourrait, dans le cas d'un financement externe, finalement accroître relativement plus ses exportations industrielles par rapport aux exportations agricoles. On voit donc à quel point le mode de transition fiscal-douanière peut influencer la dynamique de spécialisation de chaque pays ainsi que la mobilité des facteurs de production.

Conclusion

On a tenté, lors de ce travail d'examiner les conséquences de l'intégration régionale au sein de l'UEMOA à moyen et long terme. Tout d'abord, il est important de souligner que cette réforme ne se traduit pas pour tous les membres par une libéralisation commerciale, le Mali bénéficiant d'un léger réarmement douanier. En outre, c'est pour le Sénégal et le Burkina Faso que la libéralisation commerciale est la plus forte. A l'instar de la plupart des études sur l'impact de telles réformes les effets globaux sont assez faibles.

Ensuite, nos résultats sont conformes à ceux développés par Venables (1999) : la Côte d'Ivoire qui possède le rapport des facteurs de production le moins éloigné du rapport mondial est le pays qui bénéficie le plus du processus d'intégration régionale, alors que, par exemple, le Burkina Faso subit une baisse de son bien-être. La mobilité du travail et du capital industriel accentue ce phénomène de divergence entre les pays de la zone. C'est ainsi que le Sénégal, et dans une moindre mesure le Togo, verraient leurs situations se dégrader par rapport au scénario de référence du fait de la fuite des capitaux industriels et donc leur écart de développement avec la Côte d'Ivoire croître.

Enfin, on montre que si la question migratoire n'est pas vraiment significative dans ce contexte, celle de la transition fiscal-douanière est centrale. Selon le mode de financement des pertes fiscales choisi, l'impact des réformes douanières peut aller en sens opposé notamment sur la

croissance des secteurs industriels dans des pays comme le Sénégal. On voit là combien cette question peut influencer la poursuite de l'intégration régionale dans ces pays où les bases fiscales sont très faibles et pour lesquels les intérêts peuvent diverger.

Tant le problème du « creusement » du fossé entre la Côte d'Ivoire et ses partenaires régionaux et ses effets en termes de migration et de localisation du capital industriel dans la région, que le traitement du problème de la transition fiscal-douanière doivent inciter la communauté internationale à envisager les politiques d'aide dans une stratégie régionale et non pas nationale comme cela l'est malheureusement encore.

Références bibliographiques

- Adepoju A. (1995), "Migration in Africa. An Overview", in J. Baker & T. Akin Aina, ed., *The Migration Experience in Africa*.
- Baldwin R. E. & A. J. Venables (1995), "Regional Economic Integration", in G. Grossman and K. Rogoff, ed., *Handbook of International Economics*, vol. 3, North Holland.
- Bocquier P. & Traoré S. (2000), *Urbanisation et dynamique migratoire en Afrique de l'Ouest. La croissance urbaine en panne*, L'Harmattan.
- Bodin J-P. O. Benon & A-M. Geourjon (1998) "Bénin : réhabiliter l'administration fiscale et préparer l'introduction du TEC", FMI, 67 p.
- Brown, D.K. & al. (1994), "An assessment of Extending NAFTA to other Major Trading Countries in South America", research Consortium on North American Trade and Investment (3rd annual meeting) , Toronto, 21 p.
- Cinergie OCDE-BAD (1994), "Description du peuplement de l'Afrique de l'Ouest. Commentaire de la base de données", Document de travail n°1, SAH/D(93)415.
- Cogneau D. & G. Tapinos (1995), "Libre échange, répartition des revenus et migrations au Maroc", *Revue d'Economie du Développement*, n°1.
- Coussy J. (1994), "Les perspectives d'intégration économique en Afrique Subsaharienne : effets sur les migrations continentales et intercontinentales", in OECD, ed., *Migration et Développement. Un nouveau partenariat pour la coopération*.
- De Rosa D.A. (1998), "Regional Integration Arrangements : Static Economic Theory, Quantitative Findings, and Policy Guidelines" Policy Research Working Paper 2007, The World Bank, Washington, D.C.
- De Rosa, D.A. (1995), "The ASEAN Free Trade Area Plan and Intra-Regional Trade in Developing Asia", in M. Dutta, ed., *Asia Pacific Economic Community? Research in Asian Economic Studies*, JAI Press, Greenwich, Connecticut, et Londres, volume 6, 93-123.
- Decaluwé, B. & Y. Dissou & A. Patry (1998) "Union douanière au sein de l'UEMOA : une analyse quantitative", Cahier de recherches 9811, Département d'économique, Université Laval.
- Decaluwé, B. & Y. Dissou & V. Robichaud (1999a) "Intégration régionale, politiques fiscales et marché du travail au sein de l'UEMOA", rapport final, 141 p.
- Decaluwé, B. & Y. Dissou & V. Robichaud (1999b) "Regionalization and Labour Market Rigidities in Developing Countries : a CGE Analysis of UEMOA", Forty-Eighth International Atlantic Economic Conference, Montréal, 7-10 october, 26 p.
- Egg, J. & Herrera J. (ed.) (1998) "Echanges transfrontaliers et intégration régionale en Afrique Subsaharienne", *Autrepart*, n°6, 210 p.
- Gautier J-F. (2000) "Réformes douanières au Bénin et libéralisation commerciale du Nigéria ; un modèle EGC avec concurrence imparfaite appliquée au commerce trans-frontalier", document de

travail DIAL n°DT/2000/03.

Goldin I. & al. (1993) *Trade Liberalization : Global Economic Implications*, OCDE-World Bank, 217 p.

Hinojosa-Oreda R. & J. D. Lewis & S. Robinson (1997), "Regional Integration Options for Central America and the Caribbean after NAFTA", *The North American Journal of Economics and Finance*, vol 6, n°2, pp. 121-48.

Lewis J. D. & S. Robinson & K. Thierfelder (1999), "After the Negotiations : Assessing the Impact of Free Trade Agreements in Southerne Africa", TMD Discussion Paper n°46, IFPRI, Washington, D.C.

Lewis J. D. & S. Robinson & Z. Waong (1995), "Beyond the Uruguay Round : The Implications of an Asian Free Trade Area", *China Economic Review*, vol 6 n°1, pp. 35-90.

Lewis J. D. & S. -Robinson (1996), "Partners or Predators ? The Impact of Regional Trade Liberalization on Indonesia", Policy Research Working Paper 1626, Washington D.C., The World Bank.

Milner C. & P. Wright (1998) "Modelling Labour Market Adjustment to Trade Liberalisation in an Industrialising Economy", *Economic Journal*, 108(447), March, pp. 509-28.

Robin N. (1992), "L'espace migratoire de l'Afrique de l'ouest : panorama statistique", *Hommes & Migrations*, n°1160.

Russell S. & Jacobsen K. & Stanley W. (1990), "International migration and development in sub-saharan africa", Volume I, World Bank Discussion Paper n°101.

Venables A. J. (1999) "Regional Integration Agreements : a force for convergence or divergence ?" Paper prepared for ABCDE, Paris June 1999, 16 p.

Viner (1950), *The customs union Issue*, New York.

Zachariah K. & J. Condé (1981), *Migration in West Africa. Demographic aspects*, Publication World Bank-OECD.

Tableau 1 : Migrations en Africain de l'ouest

Le tableau suivant rend compte des soldes migratoires annuels moyens observés entre les pays sur la période 1988-1992 (*source enquête REUMOA -Bocquier & Traore 2000, sauf pour Bénin – Recensement 1992, et Togo –estimations*). La migration ne tient pas compte de la nationalité du migrant mais seulement de son pays de départ et de destination. Par exemple le flux de 514 entre la Côte d'Ivoire et le Burkina inclut tout aussi bien des mouvements d'ivoiriens vers le Burkina Faso que des retours de burkinabé. Certains flux (estimés à moins de 500 personnes par an) ont été annulés.

		Burkina		Côte d'Ivoire		Mali		Niger		Sénégal		Bénin		Togo		Afrique	RDM
		UR	RU	UR	RU	UR	RU	UR	RU	UR	RU	UR	RU	UR	RU		
Burkina Faso	Urbain																
	Rural	3 085		3 403	8 044											1 210	
Côte d'Ivoire	Urbain	514			38 446												500
	Rural																1 000
Mali	Urbain			2 429	1 259											621	735
	Rural		532	3 602	2 626	6 511										5 780	6 529
Niger	Urbain															500	
	Rural			2 245	1 358			4 348				500	825			15 661	1 837
Sénégal	Urbain															562	4 927
	Rural			644						6 808						4 192	6 387
Bénin	Urbain			1 698				545						1516		5 195	
	Rural											1 434			500	1000	
Togo	Urbain															4 000	
	Rural												1 442				
Afrique		681		11 305	10 377												
RDM																	

Tableau 2 : Origine des importations en 1996 (en % de la valeur totale caf)

Origine:

Pays	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Togo	Union	Rdm
Importateur:									
Bénin	-		4.29		0.00	2.62	0.16	7.07	92.93
Burkina Faso	0.09	-	16.04	0.22	0.08	0.66	1.01	18.09	81.91
Côte d'Ivoire	0.01	0.01	-	0.10	0.00	1.22	0.01	1.34	98.66
Mali	0.11	0.04	19.64	-	0.01	4.57	0.07	24.45	75.55
Niger	1.27	0.39	10.09	0.10	-	0.39	0.83	13.07	86.93
Sénégal	0.01		2.21	0.00		-	0.00	2.22	97.78
Togo	0.91	0.15	5.03	0.00	0.03	0.66	-	6.79	93.21

Source : Decaluwé, Dissou, Robichaud (1999a)

Tableau 3 : Destination des exportations en 1996 (en % de la valeur totale)

Pays exportateur:	Destination:							Union	Rdm
	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Togo		
Bénin	-	0.11	0.03	0.17	0.93	0.03	0.93	2.20	97.80
Burkina Faso		-	0.07	0.13	0.54		0.29	1.03	98.97
Côte d'Ivoire	0.62	2.40	-	3.82	0.88	0.85	0.61	9.19	90.81
Mali		0.32	0.76	-	0.09	0.00	0.00	1.18	98.82
Niger	0.00	0.18	0.01	0.04	-		0.07	0.29	99.71
Sénégal	1.10	0.29	2.71	2.60	0.10	-	0.23	7.04	92.96
Togo	0.25	1.60	0.05	0.15	0.77	0.02	-	2.83	97.17

Source : Decaluwé, Dissou, Robichaud (1999a)

Tableau 4 : PIB, population, taux moyens de protection et revenus fiscaux pour 1996

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Togo
PIB (millions de \$ US)*	2 041	2 847	12 063	2 610	2 550	5 613	1 510
Population (millions)	5.6	10.2	13.9	9.5	8.5	10.0	4.2
Taux moyen de protection %							
Toutes origines	18.58	20.12	15.37	19.54	11.82	18.36	14.87
Région	21.58	27.94	3.92	33.80	15.80	21.93	16.67
Reste du monde	18.35	18.39	15.52	14.93	11.22	18.28	14.74
Composition des revenus fiscaux							
Impôts directs %	45.70	27.30	21.30	24.36	31.11	27.94	25.65
Impôts indirects %	54.30	72.70	78.70	75.64	68.89	72.06	74.35
dont sur importations %	40.66	49.38	21.89	59.41	41.94	51.68	33.21
Recettes fiscales (millions de \$ US)*	323	300	2 618	314	121	674	268
Pression fiscale %	15,8	10,5	21,7	12,0	4,7	12,0	17,7

* en \$ constants de 1987 Source : Decaluwé, Dissou, Robichaud (1999a)

Tableau 5 : Taux moyen de protection nominale

	Bénin	Burkina Faso	C.Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Importations toutes origines:							
Avant réforme	18.58	20.12	15.37	19.54	11.82	18.36	14.87
Après réforme	17.30	8.99	9.03	17.73	7.11	7.26	8.60
Variation en%	-6.91	-55.32	-41.25	-9.30	-39.84	-60.47	-42.17
Importations régionales:							
Avant réforme	21.58	27.94	3.92	33.80	15.80	21.93	16.67
Après réforme	14.94	11.12	2.10	26.20	6.76	21.74	4.64
Variation en%	-30.80	-60.21	-46.31	-22.48	-57.24	-0.87	-72.17
Importations en prov. du reste du monde:							
Avant réforme	18.35	18.39	15.52	14.93	11.22	18.28	14.74
Après réforme	17.48	8.52	9.12	14.98	7.16	6.93	8.89
Variation en%	-4.78	-53.67	-41.23	0.36	-36.15	-62.09	-39.70

Source: Résultats de simulation.

Tableau 6 : Elasticités de substitution les fonctions CES et CET

	CES VA	CES demande finale			CET offre		
		1 ^{er} niveau	2 ^{ème} niveau	3 ^{ème} niveau	1 ^{er} niveau	2 ^{ème} niveau	3 ^{ème} niveau
Agric. viv.	0.45	1.5	3	3	1.5	3	3
Agric. Indust	0.45	1.5	3	3	1.5	3	3
Élevage	0.45	1.5	3	3	1.5	3	3
Forêt-Pêche	0.45	1.5	3	3	1.5	3	3
Extraction	0.6	1.5	3	3	1.5	3	3
Ind. alim.	1.5	2	4	4	2	4	4
Ind. text.	1.5	2	4	4	2	4	4
Ind. chim.	1.5	2	4	4	2	4	4
Ind. métal.	1.5	2	4	4	2	4	4
Aut. ind.	1.5	2	4	4	2	4	4
Éner-Eau	1.5	2	4	4	2	4	4
Construct.	0.95	1.5	3	3	1.5	3	3
Trans-com.	2	1.5	3	3	1.5	3	3
Serv. fin.	2	2	4	4	2	4	4
Serv. Immob	2	2	4	4	2	4	4
HBR-Comm	2	2	4	4	2	4	4
Aut. serv.	2	2	4	4	2	4	4
Serv. adm.	2	-	-	-	-	-	-

Tableau 7 : Élasticités-revenus et autres paramètres de la fonction LES

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Agric. viv.	0.8	0.9	0.75	0.9	0.9	0.7	0.75
Agric. Ind.	0.8	0.9	0.75	0.9	0.9	0.7	0.75
Élevage	0.8	0.9	0.75	0.9	0.9	0.7	0.75
Forêt-pêche	0.8	0.9	0.75	0.9	0.9	0.7	0.75
Extraction	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Ind. alim.	1.28	1.31	1.19	1.37	1.24	1.13	1.22
Ind. text.	1.05	1.03	1.08	1.03	1.03	1.08	1.08
Ind. chim.	1.15	1.1	1.15	1.1	1.1	1.15	1.15
Ind. métal.	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Aut. ind.	1.08	1.01	1.05	1.01	1.01	1.1	1.05
Éner-Eau	1.1	1.01	1.05	1.01	1.01	1.1	1.05
Construct.	0.95	0.95	1.02	0.95	0.95	1.02	1.02
Trans-com.	1.03	1.02	1.05	1.02	1.02	1.05	1.05
Serv. fin.	1.01	1.01	1.05	1.01	1.01	1.05	1.05
Serv. imm.	1.05	1.02	1.05	1.02	1.02	1.05	1.05
HBR-comm.	0.9	0.9	0.85	0.9	0.9	0.85	0.85
Aut. serv.	1.05	1.02	1.02	1.02	1.02	1.05	1.02
Serv. adm.	0.95	0.95	0.8	0.95	0.95	0.8	0.8
Frisch	-2	-2.5	-1.6	-2.5	-2.5	-1.6	-2

Tableau 8 : Simulation de moyen terme, libéralisation commerciale ; capital industriel immobile, sans migration, financement par une taxe sur l'industrie et les services.

	BENIN	BURKINA CIVOIRE	MALI	NIGER	SENEGAL	TOGO	
Taux change réel	0,73	5,5	1,96	0,8	2,05	4,88	0,57
Variation équivalente	0,01	-0,01	1,14	0,14	0,15	0,51	0,6
PIB aux coûts des fact.	-0,49	-7,45	-2,1	-1,21	-2,44	-6,48	-2
Taxes sur import. tot.	-6,62	-52,73	-38,7	-8,06	-37,27	-56,86	-37,15
taux de taxe unique	0,02	0,06	0,06	0,03	0,02	0,06	0,06
VARIATION EN POURCENTAGE DES VALEURS AJOUTEES SECTORIELLES EN VOLUME							
VA agricole	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VA industrielle	-0,45	-1,04	-0,78	-0,74	-0,48	-2,53	-4,15
VA tertiaire	0,13	0,52	0,36	0,31	0,12	1,11	1,9
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES TOTAUX PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE							
Export. totales	0,76	5,99	2,53	1,12	4,08	5,99	8,1
Export. région.	10,47	17,3	6,66	-1,19	12,81	2,26	7,09
Export. rdm	0,55	5,87	2,11	1,15	4,05	6,27	8,13
Import. totales	0,63	2,52	3,34	0,58	3	5,31	6,34
Import. région.	8,66	8,95	-1,64	8,46	11,42	-25,2	11,47
Import. rdm	0,02	1,1	3,4	-1,97	1,74	6	5,97
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES AGRICOLES PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE							
Export. totales	1,69	4,96	0,94	0,36	4,27	8,28	1,73
Export. région.	6,56	15,35	5,45	7,03	13,72	2,32	3,18
Export. rdm	1,65	4,92	0,89	0,34	4,25	8,91	1,73
Import. totales	-3,79	0,33	-1,29	-1,71	3,35	2,05	-7,65
Import. région.	10,1	4,38	2,3	20,59	29,62	-14,9	-2,02
Import. rdm	-4,02	-2,47	-1,48	-11,18	0,11	2,65	-7,7
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES INDUSTRIELS PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE							
Export. totales	0,34	5,67	3,74	-2,74	1,78	3,41	2,11
Export. région.	10,61	17,72	6,72	-2,84	11,22	2,24	7,1
Export. rdm	0,07	5,16	3,08	8,74	1,68	3,58	1,65
Import. totales	0,83	4,18	5,55	1,12	3,63	10,32	9,73
Import. région.	8,66	9,42	-8,55	8,28	10,71	-26,14	11,65
Import. rdm	0,18	2,91	5,66	-1,94	2,41	11,57	9,53
VARIATION EN POURCENTAGE DU DEFICIT DE LA BALANCE COURANTE							
BC régionale	0,13	0,48	-0,27	0,77	0,37	-0,28	0,24
BC RDM	-0,13	-0,48	0,27	-0,77	-0,37	0,28	-0,24
BC totale	0	0	0	0	0	0	0
VARIATION EN POURCENTAGE TAUX DE SALAIRE PAR CATEGORIE							
Sal. nominal rural	-0,02	-5,74	-1,39	-0,81	3,92	-1,04	-2,96
Sal. nominal urbain	-0,32	-8,63	-1,89	-1,06	-2,63	-5,61	-0,77
Sal. réel rural	0,77	0,55	1,44	0,09	6,45	5,45	-1,52
Sal. réel urbain	0,46	-2,53	0,91	-0,17	-0,27	0,58	0,7
VA rur. par trav.	-0,27	-5,71	-1,76	-0,72	-1,65	-7,19	-3,02
VA rur. réel par trav.	0,51	0,58	1,05	0,18	0,74	-1,11	-1,58

Tableau 9 : Simulation de long terme, libéralisation commerciale ; capital industriel mobile, migration, financement par une taxe sur l'industrie et les services.

	BENIN	BURKINA CIVOIRE	MALI	NIGER	SENEGAL	TOGO		
Taux change réel	0,16	5,45	1,68	0,72	1,88	4,23	0,57	
Variation équivalente	0,52	-0,44	1,47	0,34	0,3	0,13	0,49	
PIB aux coût des fact.	0,78	-8,37	-1,53	-0,76	-2,08	-6,57	-2,16	
Taxes sur import. tot.	-5,93	-52,55	-38,43	-8,23	-37,23	-56,49	-37,25	
taux de taxe unique	0,02	0,06	0,06	0,03	0,02	0,06	0,06	
VARIATION EN POURCENTAGE DES VALEURS AJOUTEES SECTORIELLES EN VOLUME								
VA agricole	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	
VA industrielle	5.51	-5.02	0.45	1.76	1.44	-3.71	-4.69	
VA tertiaire	0.21	0.4	0.40	0.33	0.11	1.00	1.88	
VA totale	0.89	-0.75	0.28	0.36	0.22	-0.27	-0.04	
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES TOTAUX PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE								
Export. totales	1,8	5,02	2,96	1,02	4,3	6,67	7,99	
Export. région.	11,76	16,66	6,76	0,18	12,46	1,25	6,61	
Export. rdm	1,58	4,9	2,58	1,03	4,28	7,08	8,03	
Import. totales	1,49	2,11	3,92	0,53	3,17	5,92	6,25	
Import. région.	7,92	9,07	-1,5	7,94	11,76	-24,4	12,02	
Import. rdm	1	0,58	3,99	-1,87	1,87	6,6	5,83	
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES AGRICOLES PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE								
Export. totales	0,42	5,49	1,01	0,23	4,11	7,43	1,54	
Export. région.	6,35	16,04	4,71	7,45	12,64	2,67	3,82	
Export. rdm	0,37	5,45	0,97	0,21	4,09	7,93	1,54	
Import. totales	-1,45	-1,05	-0,46	-0,88	4,06	1,55	-7,84	
Import. région.	11,81	3,14	2,63	21,16	30,01	-15,45	-2,2	
Import. rdm	-1,66	-3,94	-0,63	-10,24	0,86	2,15	-7,9	
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES INDUSTRIELS PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE								
Export. totales	1,83	0,07	4,64	-1,2	5,42	6,16	2,09	
Export. région.	11,94	16,8	6,86	-1,28	12,15	0,73	6,61	
Export. rdm	1,56	-0,64	4,16	8,45	5,35	6,95	1,66	
Import. totales	1,61	3,91	5,97	0,96	3,71	11,43	9,69	
Import. région.	7,91	9,69	-8,74	7,74	11,05	-25,22	12,21	
Import. rdm	1,09	2,51	6,09	-1,94	2,45	12,69	9,43	
VARIATION EN POURCENTAGE DU DEFICIT DE LA BALANCE COURANTE								
BC régionale	0,11	0,49	-0,27	0,72	0,38	-0,25	0,26	
BC RDM	-0,11	-0,49	0,27	-0,72	-0,38	0,25	-0,26	
BC totale	0	0	0	0	0	0	0	
VARIATION EN POURCENTAGE TAUX DE SALAIRE PAR CATEGORIE								
Sal. nominal rural	1,05	-6,67	-0,81	-0,29	3,95	-1,63	-3,09	
Sal. nominal urbain	0,63	-9,14	-1,54	-0,88	-2,37	-5,38	-0,9	
Sal. réel rural	1,37	-0,47	1,8	0,54	6,32	4,32	-1,66	
Sal. réel urbain	0,95	-3,1	1,06	-0,06	-0,14	0,33	0,57	
VA rur. par trav.	0,91	-6,63	-1,16	-0,31	-1,33	-7,51	-3,15	
VA rur. réel par trav.	1,24	-0,43	1,45	0,52	0,92	-1,92	-1,72	
VARIATION DU STOCK DE CAPITAL DES BRANCHES INDUSTRIELLES (EN %)								
	6,7	-7,2	1,2	5,8	2,5	-5,5	-1,4	
VARIATION DES SOLDES MIGRATOIRES (EN %)								
RDM	Afrique	BENIN	BURKINA CIVOIRE	MALI	NIGER	SENEGAL	TOGO	
0.9	-0.9	0.9	-0.03	1.67	-	-0.01	-	-3.91
	rur/urbain	0.6	-5.3	0.001	-1.15	-2.09	4.65	4.71

Tableau 10 : Simulation de long terme, libéralisation commerciale ; capital industriel mobile, migration, financement par endettement externe.

	BENIN	BURKINA	CIVOIRE	MALI	NIGER	SENEGAL	TOGO	
Taux change réel	-0,06	4,65	0,72	0,64	1,95	2,11	0,72	
Variation équivalente	0,32	1,3	2,61	0,47	0,65	4,23	2,25	
PIB aux coût des fact.	0,7	-3,71	0,88	-0,29	-1,57	-0,2	1,1	
Taxes sur import. tot.	-6,49	-52,53	-37,08	-8,39	-37,31	-56,33	-35,69	
taux de taxe unique	0	0	0	0	0	0	0	
VARIATION EN POURCENTAGE DES VALEURS AJOUTEES TOTALES								
VA agricole	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	
VA industrielle	1,54	-5,28	0,77	-0,43	-2,58	2,34	-1,71	
VA tertiaire	0,06	0,42	0,35	0,23	0,16	0,97	1,09	
VA totale	0,25	-0,78	0,32	0,02	-0,2	1,06	0,12	
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES TOTAUX PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE								
Export. totales	0,97	6,02	4,43	0,66	3,75	10,47	11,52	
Export. région.	11,13	16,77	8,58	0,34	16,46	6,41	10,12	
Export. rdm	0,74	5,91	4,02	0,66	3,71	10,78	11,56	
Import. totales	0,8	2,53	5,86	0,34	2,76	9,28	9,02	
Import. région.	12,3	12,63	1,34	9,67	11,72	-21,84	15,27	
Import. rdm	-0,07	0,3	5,92	-2,68	1,41	9,99	8,56	
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES AGRICOLES PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE								
Export. totales	0,31	2,68	1,24	0,32	3,5	0,77	2,59	
Export. région.	8,62	16,58	7,64	8,94	19,05	4,56	1,79	
Export. rdm	0,25	2,63	1,17	0,3	3,46	0,38	2,59	
Import. totales	-2,44	6,72	2,12	-0,33	2,92	10,92	0,38	
Import. région.	9,42	7,71	4,57	20,07	28,99	-12,43	1,7	
Import. rdm	-2,64	6,04	1,99	-8,99	-0,3	11,75	0,36	
VARIATION EN % DE LA VALEUR DES ECHANGES INDUSTRIELS PAR RAP. A LA SITUATION DE BASE								
Export. totales	0,96	6,59	7,73	-1,32	5,67	21,65	3,56	
Export. région.	11,22	16,81	8,63	-1,38	11,95	7,08	10,14	
Export. rdm	0,69	6,16	7,53	5,16	5,61	23,79	2,95	
Import. totales	0,89	3,95	8,33	0,53	3,23	12,82	11,8	
Import. région.	12,31	13,15	-4,31	9,51	11,05	-22,71	15,45	
Import. rdm	-0,06	1,72	8,43	-3,31	1,89	14,03	11,43	
VARIATION EN POURCENTAGE DU DEFICIT DE LA BALANCE COURANTE								
BC régionale	0,21	0,69	-0,33	0,87	0,37	-0,35	0,31	
BC RDM	-0,21	-0,69	0,33	-0,87	-0,37	0,35	-0,31	
BC totale	0	0	0	0	0	0	0	
VARIATION EN POURCENTAGE TAUX DE SALAIRE PAR CATEGORIE								
Sal. nominal rural	0,86	-3,36	1,83	0,22	3,13	0,69	0,59	
Sal. nominal urbain	0,32	-4,41	-0,05	-1,11	-2,13	-1,13	0,51	
Sal. réel rural	1,04	2,38	3,71	1,07	5,55	5,01	2,2	
Sal. réel urbain	0,49	1,27	1,79	-0,27	0,16	3,12	2,12	
VA rur. par trav.	0,88	-2,29	1,26	0,12	-0,99	-1,02	0,58	
VA rur. réel par trav.	1,06	3,52	3,13	0,97	1,33	3,24	2,19	
VARIATION DU STOCK DE CAPITAL DES BRANCHES INDUSTRIELLES (EN %)								
	1,1	-7,6	6,9	-0,9	-2,4	30,4	0,4	
VARIATION DES SOLDES MIGRATOIRES (EN %)								
RDM	Afrique	BENIN	BURKINA	CIVOIRE	MALI	NIGER	SENEGAL	TOGO
-5.1	-2.9	0.59	2.35	2.69	-	0.17	-	1.84
		-1.12	-4.29	0.01	-2.43	-2.29	-0.23	-0.15

