

# QUALITE INSTITUTIONNELLE ET ECHANGES INTRA-EAC

Université du Burundi, FSEA-CURDES, B.P. 1049, Bujumbura,  
Burundi

*Dr. NDAYIZEYE Léonidas*

## **Résumé**

Ce travail constitue une contribution à l'analyse des effets de la qualité institutionnelle sur les échanges dans une communauté économique régionale avec référence à l'*East African Community*. En effet, on s'accorde aujourd'hui et de plus en plus à reconnaître que les institutions contribuent de manière décisive au succès des stratégies de développement et jouent un rôle fondamental en offrant le cadre nécessaire à l'intégration régionale. L'idée de base est que la bonne qualité des institutions des pays partenaires est censée augmenter les échanges bilatéraux entre ces pays dans la mesure où elle diminuerait les coûts et les risques inhérents au commerce international. Par contre, la mauvaise qualité des institutions nationales produirait des effets contraires, effets principalement imputables au fait qu'elle accroît le risque lié au commerce international.

A cet effet, le présent article explore les indicateurs de la Banque mondiale dites de Kaufman, Kraay et Mastruzzi et montre que d'une façon générale, la qualité institutionnelle n'est pas bonne dans les pays de l'EAC. Il montre en outre que cette mauvaise qualité des institutions des pays de l'EAC a un impact négatif sur les échanges intra-EAC.

**Mots-clés :** Qualité Institutionnelle, gouvernance, corruption, intégration régionale, échanges commerciaux.

## ***Abstract***

*This article is a contribution to the analysis of the effects of institutional quality on trade within a regional economic community with reference to the East African Community. Indeed, nowadays, it is increasingly recognized that institutions make a decisive contribution to the success of development strategies and play a fundamental role in providing the framework for regional integration. The basic idea is that the good institutional quality of a partner country is expected to increase bilateral trade between these countries as it would reduce the costs and risks related to the international trade. Contrariwise, the poor quality of national institutions produces opposite effects by increasing the risk on the international trade.*

*Thus, this article aims to explore the indicators of the World Bank called Kaufman, Kraay and Mastruzzi in order to show that in general, institutional quality is not good in the EAC countries. It also shows that the poor quality of the EAC countries institutions has a negative impact on intra-EAC trade.*

***Keywords:*** *Institutional Quality, governance, corruption, regional integration and trade.*

## **Introduction**

La problématique institutionnelle rénovée se trouve aujourd'hui au cœur des phénomènes de la croissance et de l'intégration économique régionale car les revenus générés dans un environnement économique donné dépendent des institutions qui régissent cet environnement. De la sorte, on s'accorde de plus en plus à reconnaître que les institutions contribuent de manière décisive au succès des stratégies de développement et jouent un rôle fondamental en offrant le cadre nécessaire à l'intégration régionale (CEA, 2006). Elles peuvent inciter les individus à se lancer dans des activités commerciales, à investir dans le capital humain et physique et à entreprendre des travaux de recherche-développement et d'autres travaux, ou les en dissuader (OMC, 2005).

Sur le plan purement du commerce international, Anderson et Marcouiller (2002) ont montré que la qualité des institutions des pays partenaires à l'échange permettrait d'expliquer l'intensité des échanges entre les pays à revenu élevé et la faiblesse du commerce bilatéral entre les pays du Sud. La question soulevée ici est celle de savoir si la qualité des institutions exerce ou pas de l'influence sur les échanges intra-régionaux. C'est ainsi que dans cet article, nous tentons de montrer le rôle primordial de la qualité des institutions dans les échanges intra-régionaux avec référence à la Communauté Est Africaine, en insistant sur les institutions nationales plutôt que celles communautaires. En effet, il est reconnu de longue date que le système politique et la nature des institutions d'un Etat influencent le développement

des groupes d'intérêts et peuvent stimuler ou, à l'inverse, décourager leurs actions.

Il convient de signaler que la majorité des études qui ont été faites en rapport avec la corruption et les autres aspects de la gouvernance testent directement leur impact sur la croissance et/ou l'investissement, national ou étranger et que donc très peu d'études ont été menées pour tester cet impact sur les échanges commerciaux.

## **I. LES INSTITUTIONS AU CŒUR DE L'INTEGRATION ECONOMIQUE REGIONALE.**

Les théories classiques et néoclassiques du commerce international faisaient abstraction des institutions non pour démontrer que les institutions n'ont pas d'importance mais pour faciliter l'analyse d'une part, mais aussi parce qu'elles étaient établies sur des hypothèses simplificatrices (OMC, 2008). Ces théories font en effet abstraction des imperfections qui peuvent apparaître pendant la phase de négociation d'un accord commercial et pendant l'exécution de l'accord. Or, selon North (1990), une institution est considérée comme un résultat d'équilibre d'un jeu d'interaction stratégique, ce qui signifie que l'existence d'une institution ne doit pas être supposée mais doit être le résultat d'un modèle d'interaction (OMC, 2008). Les institutions sont ainsi supposées créer des externalités positives sur les pays partenaires.

## **1. Institution en tant que facilitateur des échanges**

Dans les modèles néo-classiques, notamment dans un monde walrassien, les biens sont immédiatement disponibles sans coût de transport. L'information sur les biens et services échangeables est obtenue gratuitement, de même que l'enregistrement des droits de propriété ou les services du commissaire-priseur. Une des conséquences de l'absence des coûts de transaction est que la répartition des droits de propriété préalable à l'échange n'a aucune influence sur l'allocation optimale des ressources (Coase, 1960). Dans un tel monde, les institutions n'ont aucun rôle à jouer dans la croissance à long terme des nations (North, 1981, 1989). Cela peut être possible dans un marché où le nombre des échangistes est limité et donc où les caractéristiques individuelles des échangistes et des biens échangés sont connues. Il y est en effet difficile de tricher lors des transactions et l'information y circule parfaitement. De la sorte, tricher ne présente aucun intérêt financier. Aussi, les coûts de transport y sont faibles. Les transferts de droits de propriété sur les biens échangés sont relativement aisés dans la mesure où les échangistes se connaissent.

Par contre, dans une société fondée sur une division accentuée de travail, il n'en va pas ainsi. L'extension du commerce que North (1991) qualifie de commerce de long cours est à l'origine d'une augmentation des coûts de transaction et d'information et crée des problèmes de crédibilité d'engagement et d'agencement. Les relations deviennent impersonnelles, et sont

donc entachées d'incertitude<sup>33</sup>. L'accroissement du degré d'incertitude rend plus impératif le fait que les parties conçoivent un mécanisme « pour faire aboutir les choses » (Williamson, 1994). En d'autres termes, effectuer des transactions devient très coûteux dans la mesure où celles-ci nécessitent des institutions pour réduire l'incertitude et établir des règles de conduite (G. Grellet et N. Grellet, 1999).

## **2. La problématique institutions-intégration régionale**

Cette problématique peut être envisagée de deux façons : d'une part, au niveau des Etats membres d'une communauté économique régionale et au niveau global, d'autre part.

### **2.1.Problématique institutions-intégration régionale au niveau des Etats**

L'un des phénomènes qui freine le processus d'intégration régionale est la résistance des Etats due au fait que ce processus bouscule l'ordre établi, bouge les lignes de puissance et instaure de nouvelles règles et normes. En effet, pour bénéficier des effets positifs de l'intégration régionale, il est nécessaire que certaines conditions soient réunies, notamment sur le plan économique, ce qui n'est pas toujours le cas (BM, 2000). Par exemple, dans le cas de l'effet de spécialisation, pour que les Etats puissent jouir de ses retombées positives, il est nécessaire qu'ils aient des économies suffisamment complémentaires afin

---

<sup>33</sup> L'incertitude peut être définie ici comme « le degré avec lequel l'état futur du monde ne peut être anticipé ».

que les avantages comparatifs des uns puissent bénéficier aux autres et inversement.

Dans le cas contraire, au mieux rien ne se passe, au pire, des inégalités se créent et peuvent déboucher sur des tensions. En effet, l'intégration régionale peut fortement influencer la dynamique des flux des échanges dans une zone. Ceci peut mener à une convergence, celle des niveaux de revenus par exemple, avec bien souvent un effet « aspirateur » des plus hauts niveaux tirant à la hausse les plus bas, ou encore à celle du niveau des connaissances de la région, à travers les transferts de technologie. Cependant, elle peut également avoir l'effet inverse et créer un effet de divergence. Les conséquences sont ainsi variées. Cela s'illustre par exemple par la délocalisation d'une partie de l'industrie d'un Etat vers un autre Etat aux conditions plus avantageuses, ce qui résulte en une perte de revenus importante pour le premier (BM, 2000). Cette dynamique de divergence peut donc justifier la réticence de certains Etats à s'investir dans un processus d'intégration régionale.

Un autre point sensible touché par l'intégration régionale est celui de l'influence. En effet, certaines puissances régionales peuvent craindre de voir leur influence régionale s'affaiblir. De plus, les Etats sont d'autant plus réticents et frileux lorsqu'il s'agit de processus d'intégration régionale approfondis et non de simples accords de libre-échange. Ici, au-delà du domaine simplement économique, c'est la question plus sensible de la souveraineté qui est abordée et qui peut causer l'enrayement du processus d'intégration régionale. Les Etats sont en général

réticents à abandonner une partie de leur souveraineté à un niveau supranational. Par exemple, l'Union Européenne, souvent citée comme modèle dans le domaine de l'intégration régionale, aussi unie soit-elle, a connu quelques divisions lors de l'adoption de sa monnaie unique, l'Euro. Sur ses vingt-huit pays membres, dix-sept l'ont adopté, avec l'exception notable du Royaume-Uni qui n'a pas voulu laisser cette prérogative nationale à un niveau régional. Enfin, une intégration régionale plus poussée implique également un engagement politique et juridique plus contraignant qui a des conséquences variées au niveau national<sup>34</sup>. Ce sont également des normes que les Etats sont contraints de respecter sous peine de sanctions ou du moins de rappel à l'ordre, notamment en matière de droits de l'Homme.

Ainsi, s'il est vrai que les Etats sont enclins à s'impliquer dans des accords de libre-échange économique et d'unions douanières qui les engagent peu dans d'autres domaines, ils deviennent beaucoup plus frileux lorsqu'il s'agit de s'investir dans un processus d'intégration régionale plus avancé qui implique notamment des transferts de souveraineté.

## **2.2.Problématique institutions-intégration régionale au niveau régional**

Sur le plan global, l'intégration exige la mise en place des mécanismes de redressement des inégalités régionales (Bach et Vallée, 1990). Pour ces auteurs, s'il est vrai que ces inégalités ne

---

<sup>34</sup> Dans le cadre de l'Union européenne par exemple, cela se traduit par la primauté du droit communautaire sur le droit national.



sont pas nécessairement engendrées par la dynamique de l'intégration, l'atténuation de telles disparités dépend de la bonne poursuite de ce processus. Le surdéterminant est alors d'ordre politique, la volonté d'assumer les coûts de l'intégration exigeant l'acceptation de transferts de souveraineté au profit des institutions supranationales. Or, le mode supranational est plus contraignant que l'intergouvernemental, dans la mesure où les pays membres s'engagent à respecter les règles communes qui ont été adoptées (Stone Sweet et Sandholtz, 1998).

La mise en place d'institutions peut être considérée comme un facteur facilitant le processus d'intégration, mais ne peut, à elle seule, garantir son bon fonctionnement et son efficacité (Sopanha *et al*, 2005). Par exemple, la création de la zone franc a suivi une logique inverse de celle de l'UE : l'introduction d'une monnaie unique, le franc CFA, a précédé le développement des échanges commerciaux. Cet exemple montre que l'instauration d'institutions monétaires supranationales et l'adoption d'une monnaie unique peuvent ne pas forcément entraîner, par elles-mêmes, une intégration économique poussée si d'autres conditions ne sont pas réunies (par exemple, en Afrique, un degré minimal de complémentarité des spécialisations industrielles).

Outre les institutions, des règles et des procédures communes peuvent jouer un rôle essentiel dans l'accélération du processus d'intégration, notamment en imposant une discipline aux politiques économiques nationales. Ces règles communes facilitent la surveillance multilatérale et renforcent la « pression

des pairs ». Ainsi, pour être couronné de succès, ce modèle institutionnel d'intégration régionale doit, en premier lieu, garantir l'implication de l'ensemble des participants dans les processus de consultation préalable, la transparence du processus de prise de décision supranational et la responsabilité des institutions régionales. En second lieu, la création d'institutions supranationales devrait s'accompagner d'une culture acceptant la « pression des pairs » entre Etats membres.

## **II. QUALITE DES INSTITUTIONS ET DIFFERENTIEL DE PRODUCTIVITE DES FACTEURS**

Certains travaux d'histoire économique comme ceux de Madison (1994, 2001, 2003, et 2007) permettent de comparer sur une longue période les niveaux de productivité dans le temps et entre pays. Ils nous indiquent par exemple que de 1870 (les comparaisons devenant plus difficiles et rares sur les périodes antérieures) à 2007, les gains de productivité ont été d'une ampleur considérable mais variables dans les principaux pays industrialisés. Parmi les facteurs explicatifs des différences de productivité, les travaux de Madison évoqués ci-haut mettent l'accent sur les technologies de l'information et de la communication (TIC). Toutefois, parlant des Etats-Unis et de l'Europe, Bosquet et Fouquin (2009) ont montré que cette explication ne suffit pas à expliquer les différences constatées entre les Etats-Unis et les pays européens : si les gains de performance liés aux TIC expliquent une partie du regain de productivité observé aux Etats-Unis, ils ne peuvent pas

expliquer le déclin relatif de la productivité en Europe. Ainsi, Aghion et Howitt (2006, 2008) ont montré que le principal candidat à cette explication serait le contexte institutionnel. C'est ce qu'exploite le présent paragraphe.

## **1. Aux origines de la productivité des facteurs : la bonne qualité des institutions**

Selon Aghion et Howitt (2006, 2008), parmi les nombreux facteurs institutionnels déterminant la productivité des facteurs, on peut retenir entre autre:

- ✓ le niveau de la corruption et de l'investissement public (qui contribuent fortement à expliquer les difficultés de développements de certains pays) ;
- ✓ la protection des droits de propriétés (accordant des rentes plus ou moins durables aux innovations) ;
- ✓ les rigidités sur les marchés de biens (par exemple les barrières à l'entrée de firmes concurrentes) et du travail (les contraintes à la flexibilité de l'emploi peuvent par exemple décourager le développement de nouvelles activités risquées) ;
- ✓ les rigidités sur les marchés financiers (qui peuvent majorer le coût du crédit ou aboutir à des contraintes de crédit préjudiciables au financement des dépenses d'innovations à long terme) ;
- ✓ le niveau de qualification de la population en âge de travailler.

De la sorte, les travaux qui s'inscrivent dans le cadre des « nouvelles théories de la croissance » permettent d'expliquer pourquoi quelques pays, ou quelques régions, initialement pauvres, ont réussi à s'en sortir pour atteindre des niveaux de développement comparables à ceux des pays industrialisés, alors que d'autres régions, pauvres, comme l'Afrique par exemple, sont restées sous-développées.

## **2. Intérêt de l'analyse du lien qualité institutionnelle-productivité des facteurs**

Les explications ci-dessus du lien qualité institutionnelle - productivité des facteurs tiennent à ce qu'Aghion (2002) appelle « convergence sélective » et consiste en une hypothèse de diffusion des connaissances selon laquelle « n'importe quel secteur dans les pays les moins développés peut parfaitement se mettre à l'heure des technologies de pointe à chaque fois qu'il innove ». Ici, le terme « innovation » se réfère à l'adaptation au marché local ou à des conditions géographiques particulières, de technologies ou de produits tout d'abord inventés dans des pays plus avancés. L'innovation est la valorisation économique, marchande ou non, de nouvelles idées qui peuvent concerner toutes les dimensions de la production de biens et services (Madies et Prager, 2008). Ce concept est au centre de toute considération visant à comprendre l'évolution des entreprises et des sociétés dans le monde moderne (Boyer et Didier, 1998 ; Cohendet, 2001 et Baumol, 2002).

L'hypothèse de diffusion de connaissances implique quant à elle que plus un pays tire de l'arrière, plus le bond moyen qu'il effectuera en innovant sera grand, et par conséquent, plus son taux de croissance pour une intensité d'innovation donnée sera élevé (Aghion, 2002). De leur côté, Nelson et Winter (1982) signalent que la demande d'innovation ou la capacité d'absorption des innovations, données aussi bien culturelles qu'économiques, sont présentées comme des facteurs centraux de la performance innovatrice des pays et des régions. Et le potentiel d'innovation peut être approché par le concept d'innovativité, tel que mesuré par le pourcentage de produits récents dans l'ensemble de la production (Mairesse et Mohnen, 2002) pendant que Glaeser (2000) note que le potentiel de création de connaissances induit par un haut niveau de compétences est un facteur de développement des activités à haute valeur ajoutée. Aghion (2002) arrive alors à la conclusion intéressante selon laquelle « ce qui distingue les pays qui convergent de ceux qui stagnent est de nature institutionnelle ». Plus spécifiquement, un pays dont le taux d'innovation est plus élevé sera en moyenne plus productif qu'un autre parce qu'une plus grande proportion de ses secteurs aura récemment innové et aura ainsi déplacé les paramètres de productivité jusqu'à rejoindre la frontière technologique courante. D'une façon générale, un tel pays exportera plus.

Au total, nous notons que la littérature théorique montre que la bonne qualité des institutions influence positivement la croissance économique et les échanges internationaux. En effet,

les institutions garantissent non seulement les droits de propriété privée mais aussi un environnement favorable à la productivité et à la compétitivité. Si la qualité des institutions est mauvaise, les rendements sont a priori décroissants et le sous-développement devient endémique. Par contre, on associe à la bonne qualité des institutions des rendements croissants, permettant ainsi le décollage des pays concernés.

C'est ainsi que le paragraphe suivant analyse la situation de la qualité des institutions nationales dans les pays de l'EAC. A travers diverses analyses, nous relevons que cette qualité est plutôt faible et testons l'effet de cette faible qualité sur les échanges entre pays membres.

### **III. FAIBLE NIVEAU DES ECHANGES INTRA-EAC: UNE PREUVE PAR LA FAIBLE QUALITE INSTITUTIONNELLE**

L'analyse moderne des pays potentiellement partenaires à un accord de libre-échange inclut une évaluation du point de vue des institutions (Hufbauer et Baldwin, 2006). Par exemple, il est démontré que les démocraties coopèrent plus. De Groot *et al.* (2003) ont par exemple cherché à expliquer empiriquement l'effet des institutions sur les flux commerciaux. Les résultats de cette étude montrent qu'une qualité similaire des institutions augmente le commerce entre pays de 13 % et qu'une croissance de la qualité institutionnelle d'un écart-type au-dessus de la moyenne de l'échantillon augmente le commerce bilatéral de 14 points de pourcentage.

## 1. Les indicateurs de la qualité institutionnelle

Plusieurs indicateurs sont utilisés pour mesurer la qualité des institutions. La diversité des indicateurs s'explique par le caractère complexe et multidimensionnel de la gouvernance, que nous appréhendons ici selon la définition de la Banque Mondiale pour qui la gouvernance désigne *«les traditions et les institutions par lesquelles l'autorité est exercée dans un pays pour le bien commun. Cela inclut le processus par lequel les gouvernements sont choisis, contrôlés et remplacés, la capacité du gouvernement à élaborer et à mettre en place des politiques judicieuses, ainsi que le respect des citoyens et l'état des institutions gouvernant leurs interactions économiques et sociales»* (Kaufmann *et al.*, 1999).

### 1.1. Choix des variables

Dans notre étude, nous retenons les indicateurs de la Banque Mondiale dites KKM (de Kaufmann, Kraay et Mastruzzi), compte tenu de leur pertinence et de leur disponibilité. Ces indicateurs mesurent la qualité des institutions politiques, c'est-à-dire la gouvernance. Les données relatives à ces indicateurs sont disponibles à partir de 1996. Elles ne sont pas fournies pour les années 1997, 1999 et 2001. A cet effet, nous avons calculé les valeurs correspondant à ces années pour ne pas perdre davantage d'observations et pour avoir un panel cylindré. Nous avons utilisé à cet effet la formule des moyennes mobiles

suivante :  $V_t = \frac{V_{t-1} + V_{t+1}}{2}$ . A partir de 2002, les données sont annuelles.

Les indicateurs évaluent six domaines étendus de la gouvernance.

- a. La voix et la responsabilisation (*Voice and Accountability* (V.A)) : cette variable mesure la possibilité des citoyens d'un pays à participer et à choisir le gouvernement. Elle est basée sur un certain nombre d'indicateurs mesurant différents aspects du processus politique, des libertés civiles, des libertés de la presse et des droits humains et politiques.
- b. Stabilité politique et absence de violence (*Political Stability and absence of violence* (P.V)) : elle permet d'appréhender l'éventualité que le gouvernement soit déstabilisé par des moyens anticonstitutionnels et/ou violents, y compris le terrorisme.
- c. Efficacité du Gouvernement (*Government Effectiveness* (G.E)) : elle mesure les aspects liés à la qualité et la disponibilité du service public, la bureaucratie, la compétence des fonctionnaires de l'Etat, l'indépendance de l'administration de la pression politique, ainsi que la crédibilité du gouvernement dans ses engagements et ses politiques.
- d. Qualité de la réglementation (*Regulatory Quality* (R.Q)) : elle évalue l'aptitude du gouvernement à mettre en place des



politiques saines et une réglementation qui permettent et incitent au développement du secteur privé.

- e. Etat de droit (*Rule of Law* (R.L)) : elle mesure la confiance dans les lois et les règles de la société, y compris la qualité des droits de propriété, la police et les tribunaux, ainsi que les risques de crime. Elle mesure également le degré de respect de ces lois et de ces règles. En effet, dans un système économique, la qualité de justice induit le respect et la prévisibilité des règles de droit et constitue un puissant facteur limitant les coûts de transaction.
- f. Contrôle de corruption (*Control of Corruption* (C.C)) : elle mesure l'étendue de la corruption et la manière avec laquelle le pouvoir public est exercé à des fins privées. Cette variable prend en compte toutes les formes de corruption, y compris la « capture » de l'Etat par une élite.

Par construction et à chaque période, chaque indicateur de gouvernance est distribué selon une loi normale, de moyenne nulle sur l'ensemble des pays et d'écart type unitaire. Ces indicateurs prennent des valeurs allant de  $-2,5$  à  $+2,5$ . Un score qui s'approche de  $+2,5$  reflète des institutions de bonne qualité. Par contre, celui qui s'approche de  $-2,5$  reflète la mauvaise qualité des institutions.

## **1.2. Spécification du modèle à estimer**

Notre travail s'inscrivant dans le cadre des interactions spatiales des activités humaines, ici le commerce. Les modèles

d'interaction spatiales sont à cet effet bien appropriés et cela suivant le postulat selon lequel « le commerce entre deux pays partenaires est influencé par leurs tailles respectives et leur proximité » (Porojan, 2001 ; Head, 2003). Particulièrement, les flux commerciaux entre deux partenaires sont exprimés en fonction des caractéristiques du pays d'origine, de celles du pays de destination et des résistances mutuelles entre eux (Kepaptsoglou *et al.* 2010). Le modèle que nous utilisons dans le cadre de ce travail est donc le modèle de gravité qui tire son appellation de l'équation de gravité de Newton, selon laquelle deux particules de masse  $M_i$  et  $M_j$ , séparées par une distance  $D_{ij}$ , sont attirées l'une vers l'autre par une force  $F_{ij}$  telle que

$$F_{ij} = G \frac{M_i M_j}{D_{ij}^2}, \text{ où } G \text{ est la constante de l'attraction}$$

universelle.  $F_{ij}$  est alors proportionnelle à la masse de chacune des deux particules et inversement proportionnelle au carré de la distance qui les sépare. Tinbergen (1962) s'en inspira pour décrire les flux du commerce international des marchandises. En utilisant le produit intérieur brut comme mesure de la masse d'un pays, on obtient une version économétrique de l'équation de l'attraction universelle de la forme suivante :

$$X_{ij} = A \frac{Y_i^{a_1} Y_j^{a_2}}{D_{ij}^{a_3}} ; \text{ où } A, a_1, a_2 \text{ et } a_3 \text{ sont des paramètres à}$$

estimer et où  $X_{ij}$  traduit les flux de commerce bilatéraux ;  $Y_i$  et

$Y_i$  et  $Y_j$  traduisent les PIB des pays  $i$  et  $j$  respectivement et où  $D_{ij}$  traduit la distance qui les sépare.

Cette équation établit qu'en économie internationale, les flux de marchandises entre deux pays sont une fonction croissante de leur taille (mesurée par le revenu de chaque pays) et décroissante des coûts de transport qu'implique le trajet entre les endroits (pris en compte par la distance séparant les deux pays en question).

Sous la forme logarithmique, on obtient le modèle suivant que Mucchielli et Mayer (2005) appellent le « cœur » de l'équation de gravité empirique:

$$\ln(X_{ij}) = \alpha_0 + a_1 \ln(Y_i) + a_2 \ln(Y_j) - \alpha_3 \ln(D_{ij}) + \varepsilon_{ij},$$

$\varepsilon_{ij}$  étant le terme d'erreur.

En remplaçant dans le modèle de base  $Y_i$  et  $Y_j$  par deux vecteurs représentant respectivement les caractéristiques des pays partenaires commerciaux  $\{\Psi_{ki}\}$  et  $\{\Psi_{kj}\}$ ; on obtient le modèle théorique suivant:

$$\ln(X_{ij}) = \alpha + a_1 \sum_{k=1}^{k_i} a_{1k} \ln\{\Psi_{ki}\} + a_2 \sum_{k=1}^{k_j} a_{2k} \ln\{\Psi_{kj}\} + a_3 \ln(D_{ij}) + \varepsilon_{ij}$$

Dans notre travail, nous partons du modèle de gravité de base pour estimer l'effet de la qualité institutionnelle sur les échanges bilatéraux à l'EAC. A cet effet, en plus des variables dites

naturelles dans ce genre de modèle, à savoir les PIB et PIB par habitant des pays considérés ainsi que les distances qui les séparent, nous ajoutons des variables dites de contrôle, qualitatives. Dans le cadre de cette étude, nous avons successivement :

- **La variable d'adjacence**,  $FrontCom_{ij}$  : L'existence d'une frontière commune entre deux pays renforce leurs échanges bilatéraux dans la mesure où la géographie des activités économiques recouvre difficilement les frontières politiques. L'adjacence vient alors contrecarrer l'effet négatif de la distance géographique. L'existence d'une frontière commune devrait avoir un impact positif sur les échanges bilatéraux.
- **Les variables**  $LangCom_{ij}$  et  $LangEth_{ij}$  : L'importance probable de la langue comme facteur explicatif des liens commerciaux a plusieurs fondements, chacun d'eux se rapportant à un aspect de l'argumentation qui défend l'importance des effets de frontière. Le plus simple de ces arguments est celui des coûts d'opération (Williamson, 1989) : comme la barrière des langues rend la communication plus coûteuse, l'absence d'une langue commune entre deux partenaires commerciaux potentiels accroît la distance économique entre ces deux pays. L'usage d'une langue commune peut contribuer à l'établissement de liens de confiance et à la création de réseaux d'institutions communes en favorisant la diffusion de matériel culturel,

littéraire et éducatif et en haussant la probabilité de migration. De plus, pour cette variable, outre l'aspect linguistique, elle prend en compte l'histoire commune à certains pays (anciennes colonies belges ou anglaises). C'est pourquoi dans notre travail nous excluons la variable  $LangCom_{ij}$  pour sa colinéarité présumée entre cette variable et la variable  $ColCom_{ij}$ , les deux variables ayant exactement les mêmes valeurs. Nous gardons à cet effet la variable  $ColCom_{ij}$  et celle de la variable ethnique notée  $LangEth_{ij}$ . Cette dernière est utilisée dès lors que cette langue est parlée par au moins 9 % de la population dans deux pays partenaires selon les calculs effectués par le CEPII (Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales).

- **La variable « $ColCom_{ij}$ » :** Elle signifie que les pays  $i$  et  $j$  ont eu ou pas un ancien colonisateur commun. En effet, plusieurs travaux récents insistent sur l'importance des facteurs historiques dans la détermination des flux des échanges commerciaux. Théoriquement, l'existence d'un passé colonial commun aux deux pays partenaires devrait agir positivement sur le volume de leur commerce bilatéral.

En plus de ces variables « bilatérales » qui ont la dimension  $ij$ , nous ajoutons aussi des variables « unilatérales », c'est-à-dire des variables ayant soit la dimension  $i$ , soit la dimension  $j$ . A cet effet, nous avons :

- **Les variables d'enclavement**  $Enclav_i$  et  $Enclav_j$  : Ces deux variables permettent de rendre compte de l'effet d'avoir une façade maritime ou pas (enclavement) sur le volume des échanges commerciaux. Les statistiques du transport international montrent en effet que plus de 80% des volumes échangés sont acheminés par bateau, en vrac ou dans des containers (Achy, 2006). Un pays enclavé se trouve de ce fait pénalisé.

Aussi, Anderson et Wincoop (2003) montrent que les tarifs, comme tous les autres coûts commerciaux (*trade costs*) doivent être évalués relativement aux obstacles commerciaux des autres pays. Ainsi, leur modèle permet de prendre en compte trois composants de la résistance commerciale :

- La résistance bilatérale entre pays  $i$  et le pays  $j$  que nous venons d'évoquer ; à laquelle on ajoute :
  - ✓ La résistance multilatérale du pays  $i$  envers tous les autres pays ;
  - ✓ La résistance multilatérale du pays  $j$  envers tous les autres pays.

En d'autres termes, l'équation ci-haut révèle que la valeur des exportations bilatérales  $X_{ij}$  dépend de la taille des économies, mais aussi des barrières aux échanges entre les pays  $i$  et  $j$  ( $t_{ij}$ ) rapportées au produit des résistances multilatérales des pays partenaires à l'échange  $P_i$  et  $P_j$  tel qu'on ait :

$$X_{ij} = \frac{Y_i Y_j}{Y_w} \left( \frac{t_{ij}}{P_i P_j} \right)^{1-\sigma}$$

Où :

- ✓  $X_{ij}$  représente les exportations entre le pays exportateur  $i$  et le pays importateur  $j$  ;
- ✓  $Y_i (Y_j)$  : le PIB du pays exportateur  $i$  (du pays importateur  $j$ ) ;
- ✓  $Y_w$  : le PIB mondial ;
- ✓  $P_i (P_j)$  : qui représentent la résistance multilatérale de  $i$  et de  $j$  mesurée par la distance relative, sont les indices des prix du pays exportateur  $i$  (du pays importateur  $j$ ) qui dépendent positivement des barrières tarifaires de  $i$  et  $j$  envers tous leurs partenaires commerciaux;
- ✓  $t_{ij}$  la résistance commerciale bilatérale entre le pays  $i$  et le pays  $j$ , c'est-à-dire tous les obstacles aux relations commerciales entre les pays  $i$  et  $j$  ; et
- ✓  $\sigma$  l'élasticité de substitution entre les biens produits par le pays  $i$  et ceux produits par le pays  $j$ .

La spécificité du modèle de Anderson et Van Wincoop (2003) est d'introduire dans l'équation de gravité les termes  $P_i$  et  $P_j$ , qui correspondent aux indices de prix nationaux et qui dépendent des  $t_{ij}$ , c'est-à-dire des obstacles bilatéraux au commerce du pays  $j$  avec l'ensemble de ses partenaires (Duc *et al*, 2007). Mais cette formulation du modèle de gravité pose des problèmes qu'il convient de résoudre avant de procéder aux estimations. En effet,  $P_i$  et  $P_j$  ne sont pas directement observables alors que d'après Anderson et Van Wincoop (2003), leur omission serait à l'origine de biais d'estimation importants.

A cet effet, plusieurs approches ont été suggérées pour modéliser la résistance mutuelle :

- L'estimation non linéaire de  $P_i$  et  $P_j$  (Anderson et Wincoop, 2003). Cette méthode est cependant très complexe à mettre en place économétriquement (Duc *et al*, 2007);
- L'utilisation du modèle de concurrence monopolistique développé par Head et Mayer (2000). Cette approche amène cependant à approximer les prix à la production de façon imparfaite (De Sousa et Disdier, 2006) ;
- Baldwin et Taglioni (2006) suggèrent d'utiliser la variable *remoteness*. En effet, cette variable remplit les mêmes objectifs que la variable « résistance commerciale multilatérale » employée par Anderson et Van Wincoop (2003), permettant ainsi d'éviter une surévaluation des



variables régionales et un biais dans l'estimation du terme d'erreur. L'introduction de cette variable part de l'hypothèse que les distances relatives entre pays partenaires influent sur les échanges (Figuière et Guilhot, 2008). En effet, les flux d'échanges bilatéraux peuvent être influencés non seulement par la distance et la masse économique des deux pays, mais aussi par la distance et la masse économique des autres partenaires commerciaux alternatifs.

Dans le cadre de cet article, nous choisissons cette dernière approche, ce qui implique qu'il faut calculer la variable *Remoteness* que nous noterons désormais *Remot*. A cet effet, en accord avec la disponibilité des données, nous adoptons la

$$\text{formule de Wei (1996) : } Remot_i = \sum_j \frac{PIB_j}{PIB_{monde}} * D_{ij}$$

En plus nous construisons la variable *GOUV* qui prend les valeurs qui sont des moyennes arithmétiques des variables a,b,c,d et e des variables de gouvernance ci-dessus.

D'où le modèle empirique suivant :

$$\ln(X_{ijt}) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln PIB_{it} + \alpha_2 \ln PIB_{jt} + \alpha_3 \ln PIBT_{it} + \alpha_4 \ln PIBT_{jt} + \alpha_5 \ln D_{ij} + \alpha_6 FrontCom_{ij} + \alpha_7 LangEth_{ij} + \alpha_8 ColCom_{ij} + \alpha_9 Enclav_i + \alpha_{10} Enclav_j + \alpha_{11} Remot_i + \alpha_{12} Remot_j + \alpha_{13} GOUV_{it} + \alpha_{14} GOUV_{jt} + \varepsilon_{ijt}(1)$$

En vue d'isoler le caractère particulier de la corruption, nous avons choisi de prendre en considération cette variable à part, pour rendre compte de ses effets sur les échanges. L'objectif de

cette dissociation est de montrer que la corruption n'est que l'un de ses six éléments constitutifs de la gouvernance étroitement imbriqués. On peut également considérer la corruption comme élément compensant le fonctionnement déficient des institutions publiques et facilitant ainsi le commerce international (Lavallée, 2006). Dans ce cadre, il convient de tester les théories du *second best* qui présentent la corruption comme un moyen de « huiler les rouages du commerce », c'est-à-dire l'hypothèse selon laquelle la corruption a un impact positif sur le commerce bilatéral si le degré de distorsion est élevé ou que la qualité de la gouvernance est faible. Nous introduisons ainsi à l'équation précédente la variable *CORR*.

Enfin, en vue de prendre les effets conjugués de ces différents aspects de la gouvernance, nous introduisons dans l'équation la variable *GOUVCORR*.

On a alors l'équation à estimer suivante :

$$\begin{aligned} \ln(X_{ijt}) = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln PIB_{it} + \alpha_2 \ln PIB_{jt} + \alpha_3 \ln PIBT_{it} + \alpha_4 \ln PIBT_{jt} + \alpha_5 \ln D_{ij} \\ & + \alpha_6 FrontCom_{ij} + \alpha_7 LangEth_{ij} + \alpha_8 ColCom_{ij} + \alpha_9 Enclav_i + \alpha_{10} Enclav_j \\ & + \alpha_{11} Remot_i + \alpha_{12} Remot_j + \alpha_{13} GOUV_{it} + \alpha_{14} GOUV_{jt} \\ & + (\alpha_{15} + \alpha_{16} GOUV_{it}) CORR_{it} + (\alpha_{17} + \alpha_{18} GOUV_{jt}) CORR_{jt} + \varepsilon_{ijt} \quad (2) \end{aligned}$$

Dans notre modèle, en accord avec les variables que nous avons utilisées, l'hypothèse selon laquelle « la corruption huilerait les rouages du commerce » est vérifiée si les coefficients  $\alpha_{15}$  et  $\alpha_{17}$  sont négatifs et significatifs. En effet, sous cette hypothèse,

la corruption doit avoir un impact positif sur le commerce bilatéral.

## **2. Les effets de la qualité des institutions sur les échanges intra-EAC**

### **2.1. Démarche méthodologique**

Nous avons travaillé avec les techniques d'estimation en panel pour exploiter la spécificité temporelle et l'hétérogénéité de notre échantillon qui implique une panoplie de pays dont la nature des effets individuels paraît importante. Par ailleurs, comme le suggère Sevestre (2002), la double dimension de nos données<sup>35</sup> exige de faire recours aux méthodes d'estimation utilisant les données de panel, ou données croisées. La presque totalité des études de ce genre ont utilisé la méthode des « effets fixes ». En effet, lorsqu'il s'agit d'estimer un panel pour différents pays, comme cela est le cas ici, il faudrait tolérer des interceptes distincts pour les différentes observations, ce qui rend cette méthode intéressante. Le test le plus général à cet effet est celui de Hausman. Il permet de déterminer si les coefficients des deux estimations (celle du modèle à effets fixes et celle du modèle à effets aléatoires) sont statistiquement différents. Les hypothèses sont les suivantes :

$H_0$  : Présence d'effets aléatoires

$H_1$  : Présence d'effets fixes

---

<sup>35</sup> dimension individuelle où les individus (ici les couples de pays) diffèrent les uns des autres et dimension temporelle où la situation de chaque individu varie d'une période à une autre.

La statistique du test de Hausman appliquée au test de spécification des effets individuels est la suivante :

$$H = (\hat{b}_{MCG} - \hat{b}_W)' [Var(\hat{b}_{MCG} - \hat{b}_W)]^{-1} (\hat{b}_{MCG} - \hat{b}_W)$$

Sous l'hypothèse nulle, la statistique  $H$  suit asymptotiquement ( $N$  tend vers l'infini) une loi du Chi-2 à  $k$  degré de liberté.

Après la démarche classique, le test de Hausman donne les résultats ci-après :

. hausman fixed

	— Coefficients —			sqrt(diag(v_b- S.E.
	(b) fixed	(B) .	(b-B) Difference	
lpibi	3.604594	2.854908	.7496865	2.104989
lpibj	6.416467	.8971305	5.519336	2.100574
lpibti	-5.971175	-2.304333	-3.666842	2.56944
lpibtj	-4.55243	.818727	-5.371157	2.577509
Remoti	-.471433	-.1289618	-.3424712	.1962125
Remotj	-.0213957	.9303395	-.9517352	.2027627
Gouvi	-.406622	-.8789096	.4722876	.3385952
Gouvj	-.3199263	.2651461	-.5850723	.3673902
Corri	.3027402	.6240957	-.3213555	.0536681
Corrj	-.9970232	-1.117679	.1206561	.1059485

b = consistent under Ho and Ha; obtained from  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(10) &= (b-B)' [(v_b-v_B)^{-1}] (b-B) \\ &= 24.85 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0056 \\ & (v_b-v_B \text{ is not positive definite}) \end{aligned}$$

La réalisation de la statistique de Hausman est de 24,85 avec une probabilité de 0,0056. La probabilité du test est donc inférieure à 5 %, ce qui implique que le modèle à effets fixes est préférable au modèle à effets aléatoires. Afin de prendre en

compte nos variables invariantes dans le temps, nous introduisons dans la suite les effets fixes temporels au lieu des effets fixes individuels.

## 2.2. Résultats des estimations

Le tableau ci-après donne les résultats de des estimations faites sur les variables retenues dans le cadre de cet article.

**Tableau 2 :** Résultats des estimations des modèle 1 et 2

$\ln X_{ij}$	Modèle 1	Modèle 2
$\ln PIB_i$	0,26 (0,52)	0,37 (0,72)
$\ln PIB_j$	-0,89 (-1,79)	-0,99** (-1,99)
$\ln PIBT_i$	0,38 (0,41)	-0,22 (-0,22)
$\ln PIBT_j$	1,00 (1,09)	1,45 (1,54)
$\ln D_{ij}$	2,58*** (2,61)	2,15** (2,21)
FontCom <sub>ij</sub>	0,95*** (2,21)	0,79* (1,75)
LangEth <sub>ij</sub>	2,63*** (4,31)	2,47*** (4,16)
ColCom <sub>ij</sub>	1,08 (2,16)	0,92* (1,88)
Enclav <sub>i</sub>	0,20 (0,53)	-0,15 (-0,37)
Enclav <sub>j</sub>	0,12 (0,35)	0,18 (0,48)
Remot <sub>i</sub>	-2,01 (-1,44)	-2, 23 (-1,65)
Remot <sub>j</sub>	-1,15 (-0,82)	-1,05 (-0,78)
<b>GOUV<sub>i</sub></b>	<b>-0,93**</b> (-2,10)	<b>-3,78***</b> (-3,62)
<b>GOUV<sub>j</sub></b>	<b>-0,80*</b> (-1,83)	<b>0,86</b> (0,83)
<b>CORR<sub>i</sub></b>		<b>0,37</b> (0,42)
<b>COOR<sub>j</sub></b>		<b>-1,74**</b>

<b>CORR<sub>i</sub>GOUV<sub>i</sub></b>		(-2,02) <b>-2,69***</b> (-3,61)
<b>CORR<sub>j</sub>GOUV<sub>j</sub></b>		<b>0,31</b> (0,41)
R-sq Within	0,6122	0,6428
F-stat (Prob)	30,56 (0,0000)	26,69 (0,0000)
Observations	300	300

Les nombres entre parenthèses sont les statistiques de Student

\*\*\*, \*\*, \* représentent le niveau de significativité à 1 %, 5 % et 10 % respectivement.

### 2.3. Interprétation des résultats

Les variables qui nous intéressent ici sont les variables  $GOUV_i$ ,  $GOUV_j$ ,  $CORR_i$ ,  $CORR_j$ ,  $Gouv_iCorr_i$  et  $Gouv_jCorr_j$ .

#### ✓ Le modèle 1 : Effet de la variable GOUV sur les exportations intra-EAC.

L'on se rend compte que les coefficients associés aux variables  $GOUV_i$  et  $GOUV_j$  sont négatifs et statistiquement significatifs.

L'on conclut alors que la mauvaise gouvernance affecte positivement et significativement les exportations aussi bien dans le pays exportateur que dans le pays partenaire membre de l'EAC<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Il est important à ce niveau de signaler que les variables  $GOUV_i$ ,  $GOUV_j$ ,  $CORR_i$  et  $CORR_j$  ont des valeurs négatives dans tous les pays sauf pour le Rwanda pendant les années allant de 2007 à 2010. Les valeurs négatives des coefficients de ces variables signifient donc que ces variables ont des effets positifs sur les exportations des pays concernés.

## ✓ **Le modèle 2 : Effets de la corruption et effets conjugués de la Gouvernance et de la corruption sur les échanges intra-EAC**

Dans le modèle complet, l'on se rend compte que d'une part la corruption dans le pays partenaire a des effets positifs sur les exportations. Cet effet est très discutable dans la littérature. En effet, les effets de la corruption sont souvent assimilés à ceux d'une taxe. Néanmoins, il faut préciser que la corruption introduit plus de distorsions qu'un simple impôt, car, contrairement à une taxe, la corruption est généralement illégale et doit rester secrète (Lavallée, 2002). Pour cet auteur en effet, la corruption, en augmentant l'insécurité des échanges, agirait comme une taxe cachée sur les importations et les exportations. Alors, la corruption réduirait l'ouverture commerciale en renchérissant le prix des biens et services échangés.

Par contre, Ades et Tella (1999) montrent que dans un environnement de forte corruption, des entreprises tirent des situations de rentes et consolident leur compétitivité sur le marché. De même, Celentani et Ganuza (2002) prouvent qu'un environnement de corruption généralisée suscite l'apparition de comportements opportunistes, motivés par la perception des gains futurs et supplémentaires. Pour Mo (2001), la corruption peut, dans une certaine mesure, être considérée comme une mesure incitative au travail et à la production. Cette prise de position est partagée dans les publications de Vega-Gordillo et Alvarez-Arce (2003) ou encore de Del Monte et Pagagni (2001)

et remonte aux années 1960 quand des auteurs comme Leff (1964) et Huntington (1968) ont affirmé que la corruption favorise l'efficacité économique car elle permet de dépasser les rigidités imposées par les gouvernements entravant l'investissement et interférant avec d'autres décisions économiques favorables à la croissance. Selon ces auteurs, la corruption, de manière générale, facilite la vie économique en graissant les rouages.

Beck et Maher (1986) et Lien (1986) ont construit des modèles théoriques démontrant que dans des situations de concurrence entre firmes, par exemple pour l'obtention d'un contrat, les entreprises les plus efficaces sont celles qui payent les pots-de-  
vin les plus élevés. La corruption serait donc efficace car elle permettrait de sélectionner par une sorte d'enchère le concurrent le plus performant. Lui (1985) élabore un modèle de file d'attente. Il montre que corrompre est un bon moyen pour les entreprises les plus pressées de gagner du temps.

Dans notre étude, nous jugeons ce résultat de très intéressant. En effet, nous avons constaté de part les indicateurs utilisés dans cet article que la qualité des institutions reste faible dans les pays de l'EAC (valeurs négatives des indicateurs). Cela implique que, du point de vue du commerce international mais aussi dans d'autres domaines, les règles ne sont pas respectées à l'intérieur des pays. Contourner cette inobservance des règles ne peut se faire passer que sous le couvert des institutions faibles. Cette conclusion confirme alors l'hypothèse que « la corruption huile le commerce », dans le cadre de l'EAC. Elle rejoint aussi l'idée



de Shang-Jin Wei (1998) pour qui *“In a country that is rife with bad and heavy regulations, the opportunity to offer bribes to circumvent bad government control is like deregulation, and hence can be good”*.

D'un autre côté, l'on constate que l'effet conjugué de la mauvaise gouvernance et de la corruption est négatif sur les exportations du pays exportateur et n'a pas d'effet dans le pays partenaire. En effet, le coefficient de la variable  $Gouv_iCorr_i$  est de -2,69, ce qui signifie que si cette variable augmente de 1 %, les exportations du pays i vers le pays j diminuent de 6,8 %  $\left( e^{-2,69} \right)$  et vice versa.

Cela signifie qu'une grande corruption associée à une mauvaise qualité de gouvernance a un impact négatif sur les exportations d'un pays vers son partenaire de l'EAC. En d'autres termes, l'effet global de la mauvaise gouvernance dont la corruption est l'un de ses aspects, est négatif. Cela rejoint la conclusion de Shang-Jin Wei (1998) pour qui le paiement de la corruption est désavantageux si on considère la société dans son ensemble.

## **Conclusion**

Au total, nous concluons d'un côté que la qualité institutionnelle, sous ses différents aspects, est en général médiocre dans les pays de l'EAC. Cette mauvaise qualité a un effet global négatif sur les échanges intra-EAC. D'une autre coté, l'hypothèse que la corruption huile le commerce a été confirmée dans le cas des pays de l'EAC. Mais cette conclusion est liée à la très mauvaise qualité de gouvernance dans les pays membres. Une amélioration de la qualité institutionnelle aurait un effet avantageux sur les échanges. Dans ce cas, l'effet de la corruption serait inverse de ce qu'on a trouvé, ce que confirme Lavallée (2006) : lorsque la qualité de la gouvernance est élevée (bonne), l'impact de la corruption doit être négatif.

## Bibliographic

1. Achy L. (2006), "Le commerce en Afrique du Nord: Evaluation du potentiel de l'intégration régionale en Afrique du Nord", Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique, CEA-AN/RABAT/CIE/XXI/3/1
2. Ades A.F. et Tella R.D. (1999), "Rents, Competition and Corruption", *American Economic Review*, Vol. 89, Issue 4, pp. 982-993.
3. Aghion P. (2002), "Les défis d'une nouvelle théorie de la croissance", *Revue d'analyse économique*, Vol. 78, n<sup>0</sup>
4. Aghion P. et Howitt P. (1992), « A Model of Growth through Creative Destruction », *Econometrica*, vol. 60, n<sup>o</sup> 2, pp. 473-494.
5. Aghion P. et Howitt P. (1998), *Endogeneous Growth Theory*, MIT Press, Cambridge.
6. Aghion P. et Howitt P. (2005), « Growth with Quality-Improving Innovations: an Integrated Framework », in Aghion P. et Durlauf S. (eds), *Handbook of Economic Growth*, North Holland, Amsterdam.
7. Aghion P. et Howitt P. (2006), « Joseph Schumpeter Lecture – Appropriate Growth Policy: A Unifying Framework », *Journal of the European Economic Association*, vol. 4, n<sup>o</sup> 2-3, pp. 269-314.
8. Aghion P. et Howitt P. (2008), *The Economics of Growth*, MIT Press, Cambridge.

9. Aitken N.D. (1973), "The Effect of the EEC and EFTA on European Trade: a Temporal Cross-section Analysis", *American Economic Review*, n° 63, pp. 881 – 892.
10. Anderson J.E. et Marcouiller D. (2002), "Insecurity and the pattern of trade: An empirical investigation", *The Review of Economics and Statistics*, n°84 (2), pp. 342-52.
11. Bach D. C. et Vallée O. (1990), "L'intégration régionale: espaces politiques et marchés parallèles», *Politique africaine*, n° 39, pp. 68-78.
12. Baldwin R. et Taglioni D. (2006), "Gravity for dummies and dummies for gravity equations", *NBER Working Paper*, n° 12516.
13. Baumol W. (2002): *The Free Market Innovation Machine*, Princeton University Press
14. Beck P.J. et Maher M.W. (1986), "A comparison of bribery and bidding in the thin markets", *Economic Letter*, Vol. 20, n° 1, pp. 1-5.
15. Bosquet C. et Fouquin M. (2009), « Productivité du travail : les divergences entre pays développés sont-elles durables ? », *CPII Document du travail*, n° 2,
16. Boyer R. et M. Didier M. (1998),« Innovation et croissance : relancer une dynamique de croissance durable par l'innovation » in *Innovation et croissance*, Rapport du CAE, n° 10, La Documentation française.
17. CEA (2006), *Etat de l'intégration régionale en Afrique II: Rationalisation des communautés économiques régionales*, Addis-Abeba (Éthiopie)

18. Celentani M. et Ganuza J. (2002), "Corruption and Competition in Procurement", *European Economic Review*, Vol. 46, pp. 1273-1303.
19. Coase R. (1960), "The problem of social cost", *Journal of Law and Economics*, n°3, pp. 1-44.
20. Cohendet P. (2001), « Article 'Innovation' » in *Dictionnaire de sciences économiques*, PUF, Paris.
21. De Groot H.L.F., Linders G-J., Rietvelt P. et Subramanian U. (2003), « The institution determinants of bilateral trade patterns », *Tinbergen Institute discussion paper*, TI-2003-044/3, 19p.
22. Del Monte A. et Pagagni E. (2001), "Public Expenditure, Corruption and Economic Growth: the Case of Italy", *European Journal of Political Economy*, Vol. 17, pp. 1-16.
23. De Soussa J. et Disdier A.C. (2006), « La qualité du système juridique constitue-elle une barrière au commerce ? Une application aux économies en transition », *Revue économique*, Vol 57, n° 1, pp. 135-151.
24. Duc C., Granger C. et Siroën J.M., « Accords commerciaux démocratiques et flux commerciaux : le rôle indirect de la démocratie », disponible sur [http://basepub.dauphine.fr/bitstream/handle/123456789/4085/858397afse\\_duc.pdf?sequence=1](http://basepub.dauphine.fr/bitstream/handle/123456789/4085/858397afse_duc.pdf?sequence=1)
25. Figuière C. et Guilhot L. (2008), «La Chine : prochaine leader économique de l'Asie orientale ? », *Région et Développement*, n° 28, pp. 151-180.

26. Gerschenkron A. (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
27. Glaeser E. L. (2003), "The new economics of urban and regional growth", In: G.L. Clark, M.P. Feldman and M.S. Gertler (s.d.), *The Oxford Handbook of Economic Geography*, Oxford University Press, pp. 83-98, Oxford.
28. Grellet G. et Grellet N. (1999), « Développement des marchés et coûts de transaction : Une critique des politiques économiques libérales », *Tiers-Monde*, tome 40, n°157, pp. 37-49.
29. Guellec D. (1999), *Economie de l'innovation*, La Découverte.
30. Head K. (2003), *Gravity for beginners*, Canada: University of British Columbia.
31. Hufbauer G.C. et Baldwin R.E. (2006), « The shape of a Swiss-US free trade agreement », *Policy Analyses in International Economics*, n° 76.
32. Huntington S.P. (1968), *Political order in changing societies*, New Haven: Yale University Press.
33. Jaumotte F. et N. Pain N. (2005), « An Overview of Public Policies to Support Innovation », *OECD Working Paper*, décembre.
34. Kaufmann D. (2002), "Gouvernance et anticorruption", in Vinod T. (Dir), *Qualité de la croissance*, Bruxelles, De Boeck & Larcier, Banque Mondiale.

35. Kaufmann D., Kraay A. and Zoido-Lobaton P., (1999), "Aggregating Governance Indicators", *World Bank Policy Research Working Paper*, n° 2195, Washington.
36. Kepaptsoglou K., Karlaftis M.G. et Tsamboulas D. (2010), « The gravity model specification for modeling international trade flows and free trade agreement effects: A 10-years review of empirical studies », *The Open Economics Journal*, n° 3, pp. 1-1
37. Lavallée E. (2006), « Similarité institutionnelle, qualité des institutions et commerce international », *Economie internationale*, n° 108, pp. 27-58.
38. Leff N. (1964), "Economic Development through Bureaucratic corruption", *American Behavioral Scientist*, n° 8, pp. 8-14
39. Lien D.H.D. (1986), "A note on competitive bribery games", *Economic Letters*, n° 22, pp. 337- 41.
40. Lui, F. (1985), "An equilibrium queuing model of bribery", *Journal of Political Economy*, n°93, pp. 760-781.
41. Maddison A. (1994), *Dynamic Forces in Capitalist Development*, Oxford University Press.
42. Maddison A. (2001), *L'économie mondiale: une perspective millénaire*, OCDE, Paris.
43. Maddison A. (2003), *L'économie mondiale: statistiques historiques*, OCDE, Paris.
44. Maddison A. (2007), *Contours of the World Economy, I-2030 AD*, Oxford University Press

45. Mairesse J. et P. Mohnen (2002), « Accounting for Innovation and Measuring Innovativeness: An Illustrative Framework and an Application », *American Economic Review* , n° 92, pp. 226-230
46. Mo P.H. (2001), “Corruption and Growth”, *Journal of Comparative Economics*, Vol. 29, Issue 1, pp. 66–79.
47. Mucchielli J.L. et Mayer T. (2005), *Economie internationale*, Dalloz, Paris
48. Nelson R.R. et Winter S.G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Harvard University Press, Cambridge.
49. North D.C. (1981), *Growth and structural change*, New York, NY: Norton
50. North D.C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, New York.
51. North D.C. (1991), “Institutions”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, pp. 97-112.
52. OMC (2005), *Rapport sur le commerce mondial 2004*
53. OMC (2008), *Rapport sur le commerce mondial 2007*.
54. Porojan A. (2001), “Trade flows and spatial effects: the gravity model revisited”, *The Open Economics Review*, n° 12, pp. 265-280.
55. Sapir A. (1981), «The trade benefits under EEC Generalized System of Preferences», *European Economic Review*, n°15.
56. Shang-Jin Wei (1998), “Corruption in Economic Development: Beneficial grease, Minor annoyance or Major



obstacle?», *Harvard University and National Bureau of Economic Research*.

57. Sopenha S.A., Bonzom P. et Strauss-Kahn M.O. (2005), « Interaction entre dimensions économique et institutionnelle de l'intégration régionale : l'expérience européenne », *Bulletin de la banque de France*, n° 142, pp. 41-59.
58. Stone Sweet A. et Sandholtz W. (1998), "Integration, Supranational Governance, and the Institutionalization of the European Policy" in Sandholtz W. et Stone Sweet A. (eds), *European Integration and Supranational Governance*, Oxford, UK, Oxford University Press.
59. Tinbergen J. (1962), *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*, New York: Twentieth Century Fund.
60. Vega-Gordillo M. et Alvarez-Arce J.L. (2003), "Economic Growth and Freedom: A Causality Study", *Cato Journal*, Vol. 13, No.2, pp. 199 – 215.
61. Williamson O.E. (1994), *Les institutions de l'économie*, Inter Editions, Paris.



Centre Universitaire de Recherche pour le Développement Economique et Social

**Référence bibliographique des Cahiers du CURDES**

**Pour citer cet article / How to cite this article**

NDAYIZEYE Léonidas, Qualité institutionnelle et échanges intra-EAC, pp. 93-133, Cahiers du CURDES n° 15, Mai 2016.

Contact CURDES : [curdes.fsea@yahoo.fr](mailto:curdes.fsea@yahoo.fr)