

# **Le Développement Financier et la Croissance : L'Afrique Subsaharienne est-elle Marginalisée ?**

Kangni R. KPODAR\*

Septembre 2003

## *Résumé*

*Dans cet article, nous avons étudié le lien entre le développement financier et la croissance dans les pays en développement (PVD) en tenant compte de la spécificité des pays d'Afrique subsaharienne. Sur un échantillon de 71 pays en développement (dont 28 d'Afrique subsaharienne) au cours de la période 1968-1997, les résultats obtenus à l'aide de la Méthode des Moments Généralisés en panel dynamique montrent que le développement financier a un impact marginal plus faible sur la croissance en Afrique subsaharienne que dans les autres PVD. Les mauvaises performances économiques des pays d'Afrique subsaharienne peuvent s'expliquer en partie par la faiblesse de la contribution du développement financier à la croissance. La fragmentation ethnolinguistique, les crises bancaires permanentes, la concentration bancaire, la persistance de l'interventionnisme public dans le fonctionnement du système financier, la faiblesse de l'environnement légal et de supervision des banques sont des facteurs susceptibles d'expliquer cette marginalisation.*

Mots clés: Développement Financier, Croissance économique

\* Doctorant au Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International (CERDI, Université d'Auvergne). 65 Boulevard François Mitterrand, 63000 Clermont Ferrand (France). Tel : 0473177400, Fax : 0473177428. Email : rokpodar@u-clermont1.fr

## Introduction

Depuis les années 70, on constate que les performances économiques des pays d'Afrique subsaharienne<sup>1</sup> africains ont été mauvaises par rapport à celles des autres pays en développement (PVD). De 1968 à 1997, le taux de croissance moyen du PIB par tête des pays africains est de -0.5%, contre 1.24% pour les autres PVD<sup>2</sup>. La situation économique des pays africains continue à se détériorer, on parle alors dans la littérature économique de tragédie africaine ou de marginalisation de l'Afrique. Bon nombre de travaux de recherches ont donc tenté on tenté d'identifier les facteurs causales de la faible croissance en Afrique (Easterly et Levine, 1997 ; Collier et Gunning, 1999 ; Block, 2001...). Pour Block (2001), la faiblesse de la croissance économique de l'Afrique vient du fait que les déterminants de la croissance ont un impact marginal différent en Afrique de celui des autres PVD. Les résultats sur un échantillon de 89 pays (dont 35 africains) sur la période 1975-1995 montrent que la faiblesse de l'ouverture commerciale en l'Afrique est coûteuse en terme de croissance et que l'Afrique ne profite pas pleinement des effets positifs de la réduction des déficits publics. Contrairement à Block (2001), Easterly et Levine (1997) soutiennent que la faible croissance de l'Afrique est expliquée par les différences de niveaux entre les déterminants de la croissance (et non pas par les différences d'impacts marginaux de ces variables). Pour ces auteurs, la cause de la faible croissance en Afrique est son niveau élevé de fragmentation ethnolinguistique, qui mène à l'adoption de mauvaises politiques économiques affectant défavorablement la croissance. La diversité ethnique compte pour environ 28% de la différentielle de croissance entre l'Afrique et l'Asie. Dans cette littérature, peu de place a été accordé au développement financier, malgré les résultats des travaux de recherches qui soutiennent que le développement financier exerce un impact considérable sur la croissance économique (King et Levine, 1993). Block (2001) n'a pas du tout considéré le développement financier dans son équation de croissance. Par contre, Easterly et Levine (1997) trouvent qu'un niveau élevé de diversité ethnique est significativement corrélé à un faible niveau de

---

<sup>1</sup> Dans la suite de cet article, le terme Afrique et Afrique subsaharienne désignerons le même groupe de pays

<sup>2</sup> Taux de croissance calculés sur un échantillon de 28 pays africains et de 43 PVD. Les données sont issues du *World Economic Outlook* 2002.

développement financier, qui en retour entraîne une faible croissance. A notre connaissance, aucune de ces études n'a tenté de comparer les pays africains aux autres PVD en ce qui concerne l'impact marginal du développement financier sur la croissance. Même dans la littérature économique sur la relation entre le développement financier et la croissance, les travaux de recherche ont étudié cette relation en intégrant les pays africains dans un échantillon mondial de pays sans tester aucune spécificité africaine, ou soit en se focalisant exclusivement sur un échantillon de pays africains. Deux questions se posent :

Est-ce que le développement financier a un impact différent en Afrique que dans les autres PVD ?

Si oui, quelles en sont les causes ?

Dans la même lignée que Block (2001), nous posons l'hypothèse que les différences de niveaux entre les déterminants de la croissance ne peuvent pas expliquer à elles seules la faible croissance en Afrique. En l'occurrence pour le développement financier, l'objectif de cet article est tester l'hypothèse selon laquelle l'impact marginal du développement financier sur la croissance est différent en Afrique que dans les autres PVD. Plus précisément, on s'attend à un effet plus faible en Afrique.

La première section est consacrée à la relation entre le développement financier et la croissance. La seconde retrace l'évolution du système financier des pays africains et compare ses caractéristiques à ceux des autres PVD. En même temps, cette section présente les arguments qui soutiennent l'hypothèse une plus faible contribution du développement financier à la croissance en Afrique par rapport à celui des autres PVD. La dernière section couvrira la présentation du modèle, des données, de la méthodologie et des résultats obtenus

## **Section I : Théorie et revue de la littérature économique**

Cette partie s'intéresse aux hypothèses théoriques qui soutiennent la relation entre le développement financier et la croissance en général, sans référence à une éventuelle spécificité africaine. La section se termine par la présentation des résultats de deux études empiriques sur le sujet (King et Levine, 1993 ; Levine, Loayza et Beck, 1999).

En 1912, Schumpeter avait mis l'accent sur le rôle primordial des banquiers, qui par leur ciblage et le financement des entrepreneurs, encouragent l'innovation technologique, l'accumulation de capital et stimulent ainsi la croissance économique. Ainsi donc, le développement financier stimule la croissance à travers l'accroissement du taux d'investissement et à travers l'allocation du capital aux projets les plus productifs. Pour arriver à cette fin, les intermédiaires financiers doivent assurer cinq fonctions principales recensées par Levine (1997) :

- *Faciliter les transactions financières, la couverture contre les risques, la diversification des actifs et la mutualisation des risques :*

En général, les ménages préfèrent détenir des actifs liquides, alors que les entreprises sont demandeuses de ressources à long terme pour leurs investissements. Les intermédiaires financiers se chargent de concilier ces deux préférences, à priori divergentes, en transformant les actifs liquides en actifs de long terme convenable pour les investisseurs qui sont soucieux de la stabilité de leurs ressources. En offrant des dépôts liquides aux ménages et en choisissant un mélange approprié d'investissements liquides et illiquides, les banques procurent une assurance contre le risque de liquidité pour l'épargnant et, simultanément favorisent les investissements à long terme dans des projets rentables (Levine, 1997). Le système financier peut également favoriser la réduction des risques individuels liés aux projets d'investissements grâce à la diversification et au partage des risques. La réduction des risques stimule l'accumulation de capital et améliore la rentabilité des investissements, en retour la croissance économique se trouve affectée favorablement. En l'absence de marché financier, les ménages ne peuvent investir que dans des actifs peu liquides, car les risques idiosyncratiques les empêchent d'investir dans ces actifs rentables. Les intermédiaires financiers peuvent réduire ce risque de liquidité en mutualisant les risques individuels des déposants, et en investissant les fonds récoltés dans des actifs peu liquides mais rentables. Bencivenga et Smith (1991) ont montré que les intermédiaires financiers, par l'allocation de l'épargne aux actifs peu liquides, et par la réduction de la liquidation prématurée d'investissements rentables, améliorent la productivité du capital, et stimulent donc la croissance économique.

- *Acquérir des informations sur les projets et favoriser l'allocation optimale des ressources :*

Le système financier, par son efficacité, stimule également la croissance en réduisant les coûts de transaction, et en s'assurant que le capital soit alloué aux projets les plus rentables. En effet, les épargnants pris individuellement n'ont ni la capacité, ni les moyens d'évaluer les entreprises dans lesquelles ils désirent investir. Ils seront réticents à investir dans une entreprise dont ils ne disposent d'aucune information. L'intermédiaire financier se substitue à chacun des épargnants pour évaluer les opportunités d'investissement, réduisant ainsi le coût d'acquisition de l'information. Dans le long terme, la relation de confiance qui pourrait s'établir entre la banque et l'entreprise pourra améliorer la qualité de l'information mise à la disposition des épargnants. La réduction des coûts de l'information contribue à convertir une plus grande part de l'épargne en investissement, à allouer plus efficacement le capital, et à réduire les risques associés à l'investissement.

- *Assurer la surveillance des entrepreneurs et le contrôle des entreprises*

Une fois l'investissement financé, les banques doivent surveiller les entrepreneurs pour les contraindre à gérer l'entreprise dans l'intérêt des créanciers et des actionnaires. Cette fonction est d'autant plus importante qu'en raison de l'asymétrie d'information, l'entrepreneur est plus tenté de gérer sa carrière personnelle et, de favoriser ses propres intérêts au détriment de ceux des créanciers et actionnaires. L'entrepreneur peut être tenté également de dissimuler des informations sur le rendement réel de l'investissement. Par conséquent, il peut être onéreux pour la banque d'assurer la surveillance des dirigeants d'entreprises. Le mécanisme des garanties et des contrats financiers réduisent les coûts de surveillance et, favorisent également le financement de projets rentables. Au fur et à mesure que la firme et la banque développent une relation de long terme, cela contribue à diminuer le coût d'acquisition de l'information pour une meilleure allocation des ressources.

- *Assurer la mobilisation de l'épargne:*

Les intermédiaires financiers collectent l'épargne des ménages en leur offrant des possibilités de dépôts, de diversification de leurs portefeuilles et d'investissements rentables, tout en assurant la liquidité de leur placement (Levine, 1997). La mobilisation de l'épargne a un impact positif sur le volume de l'accumulation du capital, elle améliore également l'allocation des ressources et stimule l'innovation technologique. Les systèmes financiers les plus efficaces dans la mobilisation de

l'épargne affectent favorablement la croissance économique. Cependant, il n'y a pas de consensus l'impact positif des activités des intermédiaires financiers sur l'épargne. En effet, la réduction des risques idiosyncratiques par les marchés financiers pourrait réduire le niveau d'épargne de précaution des ménages et donc le taux de croissance. L'effet global du développement financier sur le taux d'épargne est théoriquement ambigu.

- *Faciliter l'échange des biens et services :*

Par cette fonction, les intermédiaires financiers facilitent la spécialisation, l'innovation technologique et la croissance. La spécialisation accroît la productivité du travail et requière plus de transactions. Ces transactions étant coûteuses, les contrats financiers susceptibles de réduire ces coûts favorisent une plus grande spécialisation, une augmentation de la productivité et la croissance économique (Levine, 1997).

A partir des arguments ci-dessus qui fondent théoriquement l'existence d'une liaison positive entre le développement financier et la croissance, plusieurs travaux de recherches ont tenté d'estimer l'impact du développement financier sur la croissance. L'étude de cette relation a connu un regain d'intérêt depuis une dizaine d'années avec les modèles de croissance endogène. Le premier article d'importance capitale est celui de King et Levine (1993). Sur un échantillon mondial de 80 pays au cours de la période 1960-1989, ces auteurs ont étudié l'impact du développement financier sur la croissance, le rythme de l'accumulation du capital et la productivité des facteurs. Les auteurs ont construit quatre indicateurs de développement financier qui sont devenus par la suite les plus utilisés dans la littérature économique. Il s'agit du passif exigible du système financier par rapport au PIB, de la part relative des actifs des banques commerciales par rapport à ceux de la banque centrale, du ratio des crédits alloués au secteur privé dans le total des crédits intérieurs et de la part des crédits privés dans le PIB. L'hypothèse sous-jacente à ces différents indicateurs est que la taille du système financier est corrélée positivement à la fourniture et à la qualité des services financiers. Après avoir contrôlé de l'influence des variables associées à la croissance économique (le PIB initial, l'éducation, l'instabilité politique, les indicateurs de taux de change, de politique d'ouverture, fiscale et monétaire), les résultats (avec des données de panel et des données transversales) montrent qu'il y a une relation

positive étroite entre les quatre indicateurs de développement financier et la croissance, il en est de même pour l'accumulation de capital et pour la productivité globale des facteurs.

Plus récemment, Levine, Loayza et Beck (1999) ont utilisé un échantillon de 71 pays de tous niveaux de développement avec des données sur la période 1960-1995 pour estimer l'impact du développement financier sur les performances économiques. Les indicateurs de développement financier sont les mêmes que ceux utilisés par King et Levine (1993). Les résultats sont également analogues, une fois le taux de croissance contrôlé des variables telles que le PIB initial, le taux d'inflation, les dépenses de consommation publique, l'ouverture, la prime de change sur le marché noir et des variables d'instabilité politique, les auteurs trouvent un impact considérable du développement financier sur la croissance. Ces résultats sont robustes aux différentes méthodes économétriques utilisées (Méthodes des variables instrumentales, Méthode des Moments Généralisés en panel dynamique)

## **Section II : Le développement financier et la croissance en Afrique**

### **1. Analyse de l'évolution du système financier des pays africains et son impact sur la croissance**

Cette section débute par une brève description de l'évolution des systèmes financiers africains. Puis après, elle s'étend sur les résultats de travaux de recherches qui ont tenté d'examiner le lien entre le développement financier et la croissance en Afrique.

Durant l'ère coloniale, un nombre important de banques commerciales en Afrique était la propriété des grandes banques des puissances coloniales. Par conséquent, le système financier africain qui émerge après les indépendances reflète dans une certaine mesure les infrastructures institutionnelles mises en place au cours de l'ère coloniale. Cependant, des changements notables interviennent au cours de la période post-coloniale. Conscient du rôle primordial des banques dans le développement économique, les états africains ont procédé à la nationalisation des institutions financières existantes et à la création de nouvelles banques détenues en majorité par les pouvoirs publics. Le secteur bancaire est devenu un outil de la promotion du développement, et va connaître à

ce titre un interventionnisme public marqué. La répression financière prend place dans les économies africaines. Les gouvernements maintiennent le contrôle sur les taux d'intérêt dans le but de minimiser les coûts des crédits aux entreprises publiques et à certains secteurs dits prioritaires, en croyant que les taux d'intérêt faibles peuvent stimuler l'investissement. Le secteur bancaire a été utilisé aussi à des fins de financement du déficit budgétaire. Au même moment, les autres secteurs de l'économie considérés comme non prioritaires font l'objet d'un rationnement de crédit. Le crédit bancaire était devenu une modalité de dépenses publiques. Comme le souligne Collier (1994), les Etats imposaient aux banques commerciales l'octroi des crédits aux offices de commercialisation des produits d'exportation, alors que ces offices étaient dans une situation déficitaire principalement à cause de la politique de prix que les mêmes pouvoirs publics leur avaient fixé. L'environnement économique n'étant pas favorable à cause du niveau élevé de l'inflation, les taux d'intérêt réels deviennent très faibles voire négatifs en Afrique. Dans le but de maintenir leur rentabilité, les banques font peser la charge aux épargnants et aux emprunteurs des secteurs non prioritaires en jouant sur l'écart entre les taux de rémunération des dépôts et les taux de prêts. Les entreprises publiques financées n'avaient pas de souci de rentabilité, étant donné qu'elles étaient dans une situation de contrainte budgétaire souple. On assiste à une mauvaise gestion de ces entreprises, les dirigeants de ces dernières en profitent pour détourner des fonds puisqu'ils bénéficient des appuis politiques pour pouvoir s'extraire à une éventuelle procédure de contrôle. Dans cette situation, le secteur bancaire n'arrive plus à remplir deux de ses rôles fondamentaux : assurer l'allocation optimale des ressources et la surveillance des dirigeants d'entreprises. Il en résulte un sous-développement des systèmes financiers africains. Les interventions des pouvoirs publics dans le secteur financier n'étaient pas la seule cause du sous-développement de celui-ci, on dénombre aussi la faiblesse de l'environnement légal, la dégradation de l'environnement macroéconomique (faible croissance, niveau d'inflation et de déficit budgétaire élevés...) et une faible régulation du système financier.

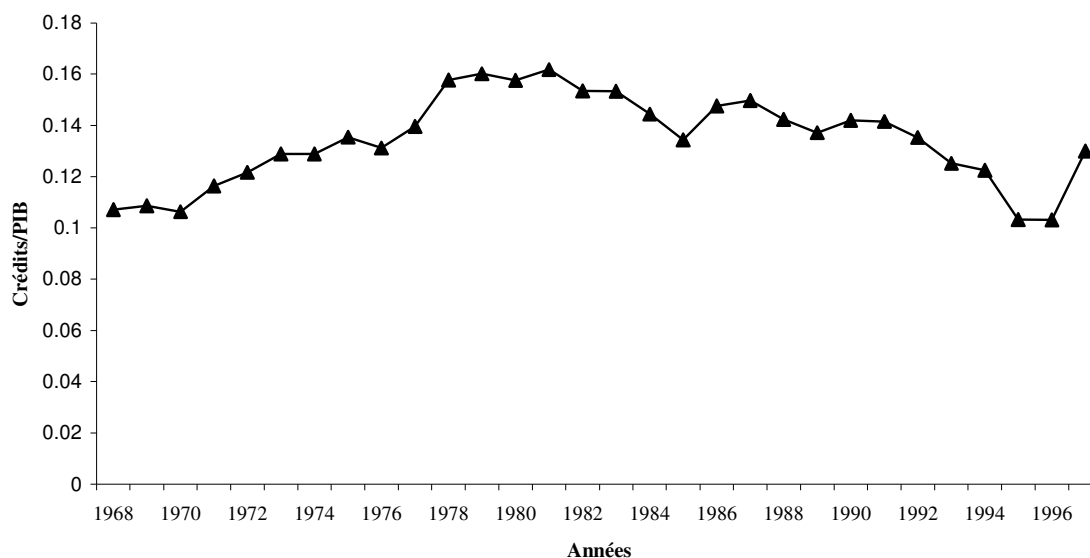
La situation économique des pays africains se détériore jusque dans les années 80 où elle est devenue intenable. Sous l'impulsion des bailleurs de fonds (Banque Mondiale, FMI...), plusieurs pays africains ont entrepris des programmes d'ajustement structurels, programmes qui comprennent un volet sur la réforme du système financier. Ces réformes sont focalisées sur la réduction de la

répression financière, la restauration de la solvabilité des banques par la privatisation des banques publiques, la restructuration des banques en difficulté et la facilitation de l'entrée de banques étrangères dans le capital des banques domestiques. La libéralisation financière vise à relâcher le contrôle de l'Etat sur les taux d'intérêt, à la diminution des réserves obligatoires, à l'abandon complet ou partiel de l'encadrement du crédit, à la privatisation du secteur bancaire et financier, à une meilleure réglementation du système financier et à la mise en place de mesures visant à promouvoir la concurrence dans le secteur financier. Ces mesures ont théoriquement pour effet de relancer l'épargne, l'investissement et la consommation. Cependant la libéralisation financière n'a pas eu les effets escomptés, les résultats sont mitigés. La libéralisation financière ne s'est pas accompagnée du développement du système financier en Afrique. Le graphique ci-dessous montre l'évolution de la part des crédits au secteur privé dans le PIB dans les pays africains de 1968 à 1997. On observe une légère augmentation de ce ratio jusqu'au début des années 80. C'est à partir de cette période que la situation a commencé à se détériorer, les conséquences négatives de la politique de répression financière commencent à émerger. Par la suite, on remarque que la libéralisation financière n'a pas favorisé l'expansion des crédits au secteur privé dans les pays africains comme cela avait été escompté. On observe plutôt une contraction des crédits jusque dans les années 90<sup>3</sup>. Cette situation peut s'expliquer par une aversion des banques à accorder des prêts dans un environnement risqué (Caprio et Klingebel, 1996).

---

<sup>3</sup> Ndikumana (2001) observe également que les mesures agrégées de l'intermédiation financière dans les pays africains montrent une stagnation, voire un déclin de l'offre de crédit dans la plupart des pays africains au cours des deux dernières décennies.

Evolution de la part des crédits au secteur privé dans le PIB



Plusieurs raisons expliquent le fait que la libéralisation financière en Afrique n'ait pas profité au secteur financier. D'une part, les taux d'intérêt réels n'ont pas été positifs à cause du niveau élevé de l'inflation, le manque de discipline fiscale a entraîné une forte inflation et une hausse des taux d'intérêt nominaux. D'autre part, l'interventionnisme des pouvoirs publics dans le système financier a persisté. Pour contourner les réformes, les gouvernements ont trouvé une astuce en émettant des bons du trésor, parfois à des taux élevés. Ainsi la composition des portefeuilles change en faveur des bons publics, au détriment des crédits au secteur privé (Collier et Gunning, 1997).

Malgré toutes les faiblesses du système financier des pays africains, ainsi que son évolution contrastée, la majorité des travaux de recherche s'accorde néanmoins sur l'existence d'un effet modeste du développement financier sur la croissance en Afrique. Les premiers travaux remontent à Bhatia et Khatkhate (1975). L'objectif de ces auteurs était de montrer dans quelle mesure le développement financier est une condition nécessaire et suffisante pour la croissance économique en Afrique. L'échantillon est composé de 11 pays africains (dont deux d'Afrique du nord : le Maroc et la Tunisie) sur la période 1960-1970. A l'aide de graphiques, les auteurs comparent l'évolution de la part des actifs financiers dans le PIB à celle du niveau développement (mesuré par le PIB par tête). Les résultats sont contrastés, les données ne révèlent pas une corrélation étroite entre le développement financier et la croissance. La corrélation est positive pour certains pays comme le Kenya, la cote

d'Ivoire et la Zambie, négative (ou pas de corrélation) pour d'autres comme le Ghana l'île Maurice et la Sierra Leone. Les limites de cette étude portent sur la faiblesse de l'échantillon et l'absence de variables de contrôle du niveau de développement.

Comme Bhatia et Khatkhate (1975), Spears (1992) utilise une analyse statistique sommaire à l'aide de graphique et de coefficients de corrélation pour évaluer l'impact du développement financier dans un échantillon de 10 pays africains<sup>4</sup> sur la période 1966-1986. L'auteur utilise trois indicateurs de développement financier, le ratio des dépôts à vue et des comptes d'épargne sur l'agrégat monétaire M2, et les agrégats monétaires M2 et M3 en proportion du PIB. Les résultats sont plus concluants que ceux de Bhatia et Khatkhate (1975), les graphiques mettant en relief les indicateurs de développement financier et le niveau du PIB par tête montrent une relation clairement positive pour la majorité des pays de l'échantillon (excepté la Zambie et le Malawi). Ces résultats sont corroborés par les coefficients de corrélations.

Pour analyser l'impact du développement financier sur la croissance dans un échantillon de pays en développement, Odedokun (1996) utilise un modèle basé sur une fonction de production néoclassique dans laquelle l'intermédiation financière constitue un intrant. L'auteur considère une économie à deux secteurs (financier et non financier). La production du secteur financier est fonction du capital et de la main d'œuvre de ce secteur. La production du secteur réel est fonction du travail, du capital et de la production des services financiers compte tenu de l'hypothèse d'externalités positives du secteur financier sur les activités productives du secteur réel. Le produit global de l'économie est la somme de la production des deux secteurs. L'estimation économétrique de ce modèle a été réalisée en séries temporelles pour chacun des 71 pays de l'échantillon sur la période 1960-1961. L'indicateur de développement financier utilisé est le passif exigible du système financier. Il ressort des estimations qu'en ce qui concerne les pays de l'Afrique subsaharienne (au nombre de 21) que le développement financier exerce un impact positif non négligeable sur la croissance.

Plus récemment, Gelbard et Leite (1999), Collier et Gunning (1999), et Ndikumana (2001) arrivent à la même conclusion que le développement financier a un impact positif sur la croissance économique en Afrique. L'étude de Gelbard et Leite (1999) est d'autant plus intéressante que les

---

<sup>4</sup> L'échantillon de Spears et, de Bathia et Khatkhate on 4 pays en commun (Cote d'Ivoire, Kenya, Malawi, Zambie).

auteurs ont construit un indicateur composite de développement financier à l'aide de six indices représentant les caractéristiques majeures des systèmes financiers des pays africains (la structure de marché et la compétitivité du système financier, l'éventail des produits financiers disponible sur le marché financier, le degré de libéralisation financière, la qualité de l'environnement institutionnel, le degré d'ouverture financière et le degré de complexité des instruments de politiques monétaire). L'enquête couvre 38 pays de l'Afrique subsaharienne entre 1987 et 1997. Les résultats des estimations économétriques montrent une relation positive entre l'indice composite de développement financier et la croissance du PIB par tête.

## **2. La spécificité africaine**

Selon la théorie économique, le développement financier stimule la croissance économique à travers l'augmentation du taux d'investissement et de la productivité marginale du capital. Par conséquent, tout facteur pouvant agir défavorablement sur ces deux canaux est susceptible de réduire l'impact du développement financier sur la croissance. Pour les facteurs pouvant affaiblir les canaux de transmission du développement financier à la croissance, on constate que l'occurrence de ces facteurs est plus prononcée en Afrique que dans les autres PVD, ce qui laisse à penser que le développement financier contribue moins à la croissance en Afrique que dans les autres PVD. Loin de prétendre avoir identifié tous ces facteurs, nous en présentons ici les principaux.

- *La fragmentation ethnolinguistique :*

Easterly et Levine (1997) partent de l'hypothèse que les sociétés à forte fragmentation ethnique sont plus enclin à des activités de recherche de rentes de la part des différents groupes, et ont des difficultés à s'accorder sur la fourniture des biens publics tels que les infrastructures, l'éducation et, sur la mise en place de politiques économiques favorables à la croissance. Les résultats, obtenus sur un échantillon mondial au cours de la période 1960-1980, montrent qu'un niveau élevé de diversité ethnique est significativement corrélé à un faible niveau de développement financier, à un faible niveau d'infrastructure, à un faible taux de scolarisation et à des distorsions sur le marché des changes. A côté de l'impact défavorable de la fragmentation ethnolinguistique sur le niveau de développement

financier<sup>5</sup>, la diversité ethnique peut aussi influencer d'une façon négative l'impact du développement financier sur la croissance. En effet, si la diversité ethnique favorise une mauvaise politique financière, elle peut à travers cette politique financière perturber l'allocation optimale des ressources. Une mauvaise allocation des ressources entraîne une plus faible rentabilité des fonds investis. En moyenne, la fragmentation ethnique en Afrique est égale à 0.64, contre 0.37 pour les autres PVD. Cette différence considérable de diversité ethnique entre les pays africains et les autres PVD peut donc œuvrer en défaveur de l'Afrique en matière de contribution du développement financier à la croissance.

- *Les crises bancaires*

Depuis les années 80, les faillites bancaires sont de plus en plus courantes. Dans les pays où ces crises sont systémiques, en l'occurrence les pays africains, elles peuvent entraîner de lourdes pertes de ressources, une mauvaise allocation des ressources, et une faible croissance. En plus de l'impact budgétaire (coût de sauvetage des banques), l'expansion des faillites bancaires peut avoir des coûts supplémentaires comme le déraillement des programmes de stabilisation, le retard ou la suppression des réformes dans le secteur financier ou réel (Caprio et Klingebiel, 1996). Ces auteurs définissent trois types de crises bancaires (a) La faillite est limitée à une seule banque ou a un faible nombre de banque. Cette crise n'a pas un caractère systémique. (b) Faillite soudaine du système bancaire : la panique bancaire survient lorsque qu'il y a une perte de confiance des agents économiques à l'égard du système bancaire. Cette crise bancaire peut arriver d'une façon imprévisible et peut se terminer aussi rapidement lorsque les mesures adéquates sont prises par les autorités régulatrices du système financier. (c) Crise bancaire structurelle et persistante : la majorité des banques sont insolvables, mais restent en activité.

---

<sup>5</sup> Arcand et al. (2000) relèvent les limites de l'étude d'Easterly et Levine (1997): la faiblesse de l'échantillon des pays africains, l'ambiguïté de l'indicateur d'ethnicité, la polarisation semble plus pertinente que la fragmentation, les tests de l'impact de l'ethnicité sur la qualité de la politique économique ne sont pas concluants, les coefficients sont instables

Le troisième type de crise correspond à celle connue en majorité par les pays africains. Malgré leurs situations financières désastreuses, les banques publiques ont continué à fonctionner jusqu'à ce que les réformes du secteur financier obligent les pays africains à les restructurer ou les privatiser. Caprio et Klingebiel (1996) recensent pour un échantillon mondial de pays les dates d'entrée en crises et la durée de ces crises systémiques. Parmi les 54 pays en développement et en transition considéré dans leur échantillon et, qui ont connu au moins une crise bancaire systémique durant la période 1977-1997, les pays africains sont les plus nombreux. L'Afrique subsaharienne représente à elle seule 43% des pays en crises, contre 22% pour les pays de l'Amérique latine, 11% pour les pays de l'Asie, 17% pour les pays en transition et 7% pour les pays d'Afrique du nord et du Moyen-Orient. Ces mêmes auteurs poursuivent plus loin leur analyse en cherchant à savoir de quelle manière les gouvernements sont intervenus pour régler la crise et quelle a été l'efficacité de leur intervention. A l'aide d'un indice composite (la profondeur financière, l'évolution du crédit réel, le niveau des taux d'intérêt, et les problèmes récurrent dans le système bancaire après restructuration), les auteurs classent les pays en trois groupes : le premier groupe est celui des pays où la résolution de la crise a été un succès, le second groupe comprends les pays où les résultats sont mitigés et le dernier groupe concerne les pays où les tentatives de résolution ont été un échec. Parmi les 29 pays en développement figurant dans le dernier groupe, 45% sont des pays africains, contre 28 % pour les pays en transition et 17% pour les pays d'Amérique latine. Ces statistiques montrent qu'en matière de crise bancaire structurelle, l'Afrique reste la plus frappée par rapport aux autres continents. Non seulement ces crises affaiblissent la croissance (les fonds consacrés à la résolution des crises ne seront plus disponibles pour les dépenses productives et les dépenses sociales), elles ont un impact indirect sur la croissance qui passe par l'affaiblissement de la relation entre le développement financier et la croissance. Par ailleurs, en période de crise, les banques sont réticentes à octroyer des prêts, le rationnement du crédit entraîne la contraction de l'activité économique.

- *L'absence de concurrence dans le secteur financier*

Malgré la libéralisation financière, les systèmes bancaires africains restent caractérisés par un faible degré de concurrence. Pour exemple, dans l'ensemble des pays de l'Union Monétaire Ouest Africaine

(UMOA)<sup>6</sup>, on compte 60 banques commerciales en 1998, presque trois fois moins qu'en Indonésie la même année. En plus du nombre limité d'institutions financières, on observe une concentration des actifs financiers. En général, la concentration bancaire est associée à l'absence de concurrence dans le système financier. En moyenne dans les pays africains sur la période 1988-1997, les trois plus grandes banques détenaient 92% des actifs financiers, alors que cette moyenne se situe à 65% dans les autres PVD<sup>7</sup>. Cette forte concentration amène à une dépendance élevée entre les banques, à une faible concurrence pour l'offre de crédit ou de dépôt, à une absence d'innovation dans le secteur financier, à une perte d'efficacité et à des coûts d'intermédiation élevés. L'absence de concurrence entre les banques peut conduire à une mauvaise allocation des ressources. Sur un échantillon de 77 pays de tous niveaux de développement, Demirgüç-Kunt, Laeven, et Levine (2003) trouvent que la concentration bancaire a un impact négatif et significatif sur l'efficacité du système bancaire sauf dans les pays riches où le système financier est plus développé et, où il y a plus de liberté d'entreprise. Cependant, il faut souligner qu'une concentration bancaire élevée ne réduit pas nécessairement la concurrence dans le cas où il n'y a pas de collusion entre les intermédiaires financiers. De même, spécifiquement au secteur financier, un excès de concurrence peut remettre en cause la stabilité du système dans un environnement légal faible (absence de système de supervision et de régulation fiable) car les banques seront tentées de prendre des risques démesurés. La forte concentration des systèmes bancaires africains handicape sérieusement leurs capacités à identifier les investissements profitables et, à canaliser les fonds récoltés vers les entrepreneurs. L'impact du développement financier sur la croissance se trouve affaibli.

- *La persistance de l'interventionnisme public dans le système financier*

Malgré les progrès réalisés avec le processus de libéralisation financière, une part significative des banques reste la propriété des Etats dans les pays en développement. Dans ce cas encore, les pays africains se distinguent, en moyenne 34% des actifs des banques commerciales sont détenus par des

---

<sup>6</sup> Bénin, Burkina, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo.

<sup>7</sup> Les calculs sont basés sur un échantillon de 93 PVD, dont 22 pays africains. Les données proviennent du « *Financial Structure and Economic Development database* (2001) » de la Banque Mondiale.

banques publiques, contre 25% en moyenne pour les autres PVD<sup>8</sup>. Les systèmes financiers dominé par des banques publiques ont tendance à être inefficaces dans l'allocation des crédits. Les banques publiques servent plutôt à des fins politiques, elles assurent le financement des entreprises publiques sans aucun souci de rentabilité, même le gouvernement et les hommes politiques bénéficient de leurs prêts. Ces banques inefficaces ont des effectifs pléthoriques et sont mal gérées. La raison est la garantie implicite que leur accorde l'Etat en cas de difficultés financières. Caprio et Klingebel (1996) soulignent que si les banquiers ne se sentent responsables d'aucune perte, ils ont alors peu d'incitations à allouer efficacement les crédits, ou à surveiller la performance des emprunteurs. Les firmes non profitables continueront donc à opérer sans être inquiétées. Dans une telle situation, le système financier ne peut plus remplir correctement son rôle, celui de mobilisation de l'épargne et d'allocation des fonds aux activités les plus productives.

- *La faiblesse du système légal et de régulation des banques*

Les études empiriques ont établi un lien étroit entre la qualité de l'environnement légal et le développement financier (La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer et Vishny 1998, Levine 1999). Les déterminants majeurs du développement financier sont la qualité de la loi et l'effectivité de son application. La qualité de la loi détermine le droits des créanciers relatifs à la sécurisation des prêts et à la possibilité de saisir les biens des emprunteurs défaillants. Pour encourager les prêts, ces dispositions légales doivent être clairement définies et mises en application. La mise an application requière un système judiciaire qui veille sur le respect de la loi, le respect des droits des créanciers, une faible corruption, une bonne définition des droits de propriété, un faible risque d'expropriation ou de dénonciation abusive des contrats. Dans les pays africains en l'occurrence, La faiblesse de l'environnement légal n'encourage pas les banques à octroyer des prêts. L'environnement risqué pousse les banques à rationner le crédit alors qu'elles sont surliquides. Il en est de même pour le système de régulation et de supervision des banques. L'efficacité du contrôle des institutions financières permet d'encadrer l'activité des banques pour éviter le non respect des règles prudentielles

---

<sup>8</sup> L'échantillon est composé de 54 PVD non africains et de 14 pays africains. Les données proviennent de la base de données de la Banque Mondiale sur la régulation des systèmes bancaires (Barth, Caprio, et Levine, 2001)

et la prise de risques excessifs qui peuvent mettre à mal la stabilité du système financier. La faiblesse de l'environnement légal et du système de régulation des banques a un impact défavorable sur le niveau du développement financier et sur sa capacité à contribuer pleinement à la croissance.

### **Section III : Les estimations économétriques**

#### **1. Le développement financier la croissance: Prise en compte de la spécificité africaine**

##### **a. Le modèle**

Le modèle économétrique repose sur une équation standard de croissance endogène dans lequel est inclus le développement financier :

$$Ln(y_{i,t}) - Ln(y_{i,t-1}) = F(Finance_{i,t}; Afrique * Finance_{i,t}; X_{i,t}; Afrique)$$

Pour chaque pays  $i$  et chaque période considérée  $t$ , nous relierons le taux de croissance économique au niveau de développement financier ( $Finance$ ) et à des variables de contrôle ( $X_{it}$ ) utilisées habituellement comme des déterminants de la croissance économique. Ensuite, la variable croisée entre l'indicateur de développement financier et la variable muette Afrique (qui prend la valeur 1 pour les pays d'Afrique subsaharienne et 0 autrement) sera introduite dans la régression. Le signe et la significativité de ce terme interactif détermineront si l'impact du développement financier sur la croissance est différent en Afrique ou non. Pour mesurer la variable principale, le développement financier, trois indicateurs seront utilisés à savoir: l'agrégat monétaire M3 rapporté au PIB<sup>9</sup> ( $M3/PIB$ ), la part relative des actifs des banques commerciales par rapport à ceux de la Banque Centrale ( $Bqcom$ )<sup>10</sup> et, la part dans le PIB des crédits octroyés au secteur privé par les banques ( $Crédit$ )<sup>11</sup>. En ce qui concerne les variables de contrôle, il s'agit du niveau du PIB par tête initial ( $Y_0$ ), de la

<sup>9</sup> M3 = Monnaie + dépôts à vue + autres dépôts + dettes financières des établissements de crédits

<sup>10</sup> Actif des banques commerciales / (Actifs de la Banque Centrale + Actifs des banques commerciales)

<sup>11</sup> Pour plus de détails sur ces indicateurs, se référer à Beck, Demirgüç-Kunt, Levine (1999)

consommation du gouvernement en proportion du PIB (*Gov*), de la prime de change sur le marché parallèle (*Bmp*), du taux d'inflation (*Inflation*), du taux de scolarisation primaire (*Educ*), et de l'ouverture commerciale (*Ouv*) mesurée par l'indicateur de Sachs et Warner (1995)<sup>12</sup>.

### **b. Données et Méthodologie**

L'échantillon utilisé est composé de 71 pays en développement dont 28 sont des pays d'Afrique subsaharienne<sup>13</sup>. La période de l'étude s'étend de 1968 à 1997. Cette période est subdivisée en sous-périodes de cinq ans chacune (1968-1972, 1973-1977, 1978-1982, 1983-1987, 1988-1992, 1993-1997), ce qui équivaut à 6 observations par pays. Les statistiques descriptives traduisent les faibles performances économiques de l'Afrique par rapport aux autres PVD. Sur la période 1968-1997, le taux de croissance moyen du PIB par tête des pays africain est négatif (-0.5%), largement en dessous de celui des autres PVD qui ont cru en moyenne de 1.24% par an. Le Nicaragua est le pays qui a vu sa situation se détériorer le plus, en moyenne par an son PIB par tête a chuté de 4%, il est suivi par 10 des 28 pays africains de l'échantillon. Ces pays ont tous enregistré un taux de croissance négatif, la République Démocratique du Congo est le cas le plus frappant, en moyenne 3.8 % de baisse du PIB par tête entre 1968-1997. Bien évidemment, on retrouve parmi les pays à fort taux de croissance ceux de l'Asie du sud-est, 6.63% pour la Chine et 5.23% pour la Thaïlande. La performance économique remarquable de l'Ile Maurice est à souligner, son taux de croissance annuel moyen est de 4.2%.

Le même constat se fait au niveau des indicateurs de développement financier. Les pays africains disposent des systèmes financiers les moins développés. Lorsqu'on considère l'indicateur M3/PIB, la moyenne en Afrique est de 0.21, soit deux fois moins que la moyenne des autres PVD (0.43). Cependant, ce dernier chiffre est à interpréter avec précaution car les disparités de niveau de

---

<sup>12</sup> C'est le nombre moyen d'année où le pays est considéré comme ouvert selon la définition de Sachs et Warner (1995). Nous avons préféré cet indicateur au rapport sur le PIB de la somme des exportations et des importations dans le but de pouvoir comparer nos résultats à ceux de Block (2001) et, de Sachs et Warner (1997)

<sup>13</sup> L'Afrique du Sud et l'Ile Maurice ont été exclus de l'échantillon des pays d'Afrique sub-saharienne. Comme l'ont souligné bon nombre d'auteurs (Gelbard et Leite, 1999 ; Allen et Ndikumana, 2000...), ces pays ne semblent pas être touchés par le ralentissement de la croissance en Afrique. De plus, leurs systèmes financiers sont relativement bien développés par rapport à ceux des autres pays africains.

développement financier sont plus accentuées dans l'échantillon des autres PVD (l'écart-type est de 0.23) que dans l'échantillon des pays africains (0.07). On retrouve le même cas de figure lorsqu'on considère le rapport des crédits au secteur privé sur le PIB. La moyenne des pays africains est de 0.13 contre 0.26 pour les autres PVD, alors que les disparités sont trois fois moins forte dans l'échantillon des pays africains (0.08) que dans l'échantillon des autres PVD (0.26). Les différences entre les pays africains et les autres PVD sont moins marquées lorsqu'on considère la part relative des actifs des banques commerciales par rapport à ceux de la Banque Centrale. Ce ratio est en moyenne de 0.65 en Afrique contre 0.74 pour les autres PVD.

Les graphiques qui mettent en lumière la relation entre le développement financier et la croissance figurent en Annexe I. Pour les trois indicateurs de développement financier utilisés, la relation avec le taux de croissance paraît positive dans l'échantillon global. Ces observations sont corroborées par les coefficients de corrélations entre les différents indicateurs de développement financier et le taux de croissance. La corrélation est de 0.53 entre le taux de croissance et  $M3/PIB$ , 0.4 pour  $Bqcom$  et 0.49 pour Crédit. Il se peut que ce constat général sur la relation positive entre le développement financier et la croissance cache une disparité entre les deux sous-échantillons, l'impact marginal du développement financier sur la croissance sera-t-il le même une fois le taux de croissance contrôlé pour l'influence de ses autres déterminants ? Les résultats des estimations économétriques pourront mieux nous aider à répondre à cette question.

Pour estimer le modèle, nous avons utilisé l'estimateur des GMM-System en panel dynamique (voir la présentation en détail, Annexe II). L'avantage de cette méthode est qu'elle permet de contrôler des effets spécifiques pays et, de l'endogénéité potentielle de toutes les variables explicatives. En l'occurrence, pour le développement financier, s'il est généralement admis qu'il stimule la croissance, la croissance économique peut également provoquer l'expansion du système financier. Les marchés financiers et les institutions adéquates peuvent apparaître lorsque le processus de croissance économique provoque une demande croissante de services financiers, qui induit l'expansion du secteur financier. Le sens de la causalité n'a pas encore fait l'objet d'un consensus dans la littérature économique. Par ailleurs, Greenwood et Jovanovic (1990) montrent à l'aide d'un modèle de croissance

endogène l'existence d'une causalité à double sens entre le développement financier et la croissance. L'activité croissante des intermédiaires financiers conduit à une augmentation du produit par tête qui, en retour favorise l'expansion de l'activité des intermédiaires financiers.

Pour prendre en compte les effets spécifiques pays et pallier aux biais d'endogénéité, la méthode des GMM-System combine l'équation (à estimer) en différence première avec l'équation en niveau. Dans l'équation en différence première, les variables retardées en niveau sont utilisées comme instruments, alors que dans l'équation en niveau ce sont les différences premières des variables retardées qui sont utilisées comme instruments. L'implantation de cette technique d'estimation sur les logiciels économétriques<sup>14</sup> permet l'utilisation d'instruments additionnels autres que les variables retardées. Pour les indicateurs de développement financier, chaque indicateur a été instrumenté par les deux autres indicateurs<sup>15</sup>, ce qui permet de réduire les problèmes d'erreur de mesure et de biais de variables omises (Wooldridge, 2002).

### **c. Les résultats**

Dans le Tableau I figurent les résultats des régressions économétriques. Dans les colonnes 1, 2 et 3, tous les indicateurs de développement financier ont le signe positif attendu et sont significatifs à 1%, ce qui soutient l'hypothèse que l'expansion du système financier stimule la croissance. Une amélioration d'un point de pourcentage du ratio M3/PIB conduirait à une augmentation de 0.3% point pourcentage du taux de croissance, contre 0.27 point de pourcentage du taux de croissance pour la part relative des actifs des banques commerciales par rapport à ceux de la Banque Centrale. La part du crédit privé dans le PIB a l'impact le plus fort sur la croissance, une augmentation d'un point de pourcentage de ce ratio conduirait à une croissance supplémentaire de 0.35 point de pourcentage. Dans les colonnes 4, 5 et 6, nous avons introduit le terme interactif entre la variable muette Afrique et les indicateurs de développement financier. Les résultats montrent qu'en fait l'impact du développement financier sur la croissance n'est pas homogène entre les groupes de pays. La variable croisée a un signe négatif et est significative au moins à 10% pour les trois indicateurs de

---

<sup>14</sup> *Pc Give* dans le cadre de cet article

<sup>15</sup> Méthode des indicateurs multiples, voir Wooldridge (2002) page 104.

développement financier. Lorsqu'on considère une augmentation de 1 point de pourcentage du ratio M3/PIB, alors que la croissance des autres PVD s'améliore de 0.27 point de pourcentage, l'effet est quasiment nul dans les pays Africains (0.04 points de pourcentage de croissance supplémentaire). En utilisant comme indicateur de développement financier la variable Bqcom, une variation d'un point de pourcentage de ce ratio stimule la croissance de 0.36 point de pourcentage dans les autres PVD, alors que dans les pays africains la croissance ne s'améliore que de 0.16 point de pourcentage. Enfin, pour le ratio des crédits privés dans le PIB, l'impact du développement financier sur la croissance dans les pays africains est 67% plus faible que dans les autres PVD. Une croissance d'un point de pourcentage de la part des crédits privés dans le PIB contribuerait à une croissance additionnelle de 0.37 point dans les autres PVD, contre 0.12 point de pourcentage dans les pays Africains. Ces résultats montrent que la marginalisation de l'Afrique joue aussi en matière de contribution du développement financier sur la croissance, on note que l'impact positif est modeste dans l'échantillon des pays africains comparativement aux autres PVD. Il est à remarquer que l'impact du développement financier sur la croissance dans les pays africains varie en fonction de l'indicateur de développement financier, ceci traduit le fait que ces indicateurs ne captent pas les mêmes aspects du processus de développement des institutions financières. Particulièrement, lorsqu'on utilise l'indicateur M3/PIB, l'impact positif sur la croissance en Afrique est quasiment nul. Ce résultat peut être dû à l'imperfection de cet indicateur car M3/PIB est également une mesure de la politique monétaire. Ensuite, ce ratio est un rapport entre une variable de stock (M3) et une variable de flux (PIB), ce qui ne permet pas de bien saisir les variations à travers le temps. Enfin, l'indicateur M3/PIB peut ne pas refléter efficacement la provision de services financiers dans une économie, elle peut, à cause de sa composante M2/PIB, traduire un degré de monétisation élevé dans une économie à faible développement financier.

Pour obtenir un effet synthétique du développement financier sur la croissance dans les deux groupes de pays. Nous avons construit un indice composite des trois indicateurs de développement financier. Cet indice composite est calculé comme la moyenne des trois indicateurs pondérée par la

valeur du coefficient de son impact marginal sur la croissance<sup>16</sup>. Les résultats concernant cet indicateur composite sont reportés dans les colonnes 7 et 8 du Tableau I. L'utilisation de cet indice composite du développement financier confirme les résultats obtenus précédemment. La variable de développement financier et son terme interactif avec la variable muette Afrique ont les signes attendus (respectivement positif et négatif). Une augmentation d'un point de pourcentage du développement financier stimule la croissance de 0.51 point de pourcentage dans les autres PVD, contre 0.19 point dans les pays africains, soit une baisse de 63% par rapport aux autres PVD.

Pour tester la robustesse des résultats, nous relâchons l'hypothèse que les variables de politique économique incluses dans le modèle (l'inflation et l'ouverture commerciale) ont les mêmes impacts marginaux dans les deux groupes de pays. Les résultats sont contenus dans les colonnes 9, 10 et 11 du Tableau I. L'inflation semble avoir un effet plus dommageable pour la croissance en Afrique que dans les autres PVD, le coefficient de la variable croisé *Inflation\*Afrique* est négatif et significatif à 5% dans les colonnes 9 et 11. En ce qui concerne l'ouverture commerciale, elle semble ne pas handicaper la croissance en Afrique<sup>17</sup>. Ce dernier résultat va dans le même sens que ceux de Sachs et Warner (1997). Dans tous les cas, les coefficients de l'indice composite de développement financier et du terme interactif avec la variable muette Afrique gardent leurs signes et restent significatifs à 1%. De même, l'impact marginal du développement financier sur la croissance aussi bien en Afrique que dans les autres PVD n'est pas fondamentalement modifié.

En ce qui concerne les variables de contrôle dans les colonnes 1 à 11 (le PIB initial par tête<sup>18</sup>, la prime de change sur le marché parallèle, l'ouverture commerciale, l'inflation et le taux de scolarisation primaire), leurs signes sont conformes aux prédictions théoriques et sont significatifs au moins à 10% (à l'exception de la consommation du gouvernement dont le coefficient n'est significatif

---

<sup>16</sup> Pour cela, les trois indicateurs ont été introduits simultanément dans l'équation de croissance, le coefficient de  $M3/PIB$  est 0.207, celui de  $Bqcom$  est de 0.233, et celui de  $Crédit$  est 0.046. L'indice composite est calculé tel que  $Index = (0.207 * M3/PIB + 0.233 * Bqcom + 0.046 * Crédit) / (0.207 + 0.233 + 0.046)$

<sup>17</sup> Le résultat est le même lorsqu'on remplace l'indicateur d'ouverture de Sachs et Warner (1995) par la somme des Exportations et des importations rapportés au PIB.

<sup>18</sup> Introduit en log dans toutes les régressions

dans aucune régression, du niveau du PIB initial et du taux de scolarisation primaire qui sont malgré tout significatifs dans la plupart des régressions). Il est à noter également que pour toutes les régressions, les tests liés à l'estimateur des GMM-System sont concluants. Le test de Sargan ne nous permet pas de rejeter la validité des instruments et le test d'autocorrélation ne rejette pas l'hypothèse d'absence d'autocorrélation du second ordre.

En conclusion, les différentes régressions montrent que si le développement financier a un impact positif sur la croissance en Afrique, cet impact est modeste et reste largement en dessous de son niveau dans les autres PVD. Le développement financier est donc une variable explicative non négligeable des mauvaises performances économiques des pays Africains. La question qui reste à poser est pourquoi l'impact du développement financier est plus faible en Afrique que dans les autres PVD ? Dans la section qui suit, nous essayerons d'apporter des éléments de réponse à cette question.

## **2. Tests économétriques des facteurs susceptibles d'être à l'origine de la faible contribution du développement financier à la croissance en Afrique.**

Dans la partie théorique, nous avons cité quelques facteurs qui, du point de vue théorique, pourraient constituer une entrave à la contribution du développement financier à la croissance des pays africains. Il s'agit de la fragmentation ethnolinguistique, des crises systémiques, de la concentration bancaire, de la prédominance des banques publiques, de la faiblesse du système légal et de supervision des banques. Les prédictions théoriques ne seront soutenues par les estimations économétriques que lorsque l'introduction de chacune de ces variables dans l'équation de croissance fait baisser la valeur absolue du coefficient du terme croisé Afrique\*Indicateur composite du développement financier, ou mieux lorsque le coefficient de ce terme devient non significatif.

Compte tenu de la disponibilité des données sur les variables précitées, la période d'étude a été réduite à la décennie 1988-1997. Cette période est subdivisée en deux sous périodes de cinq ans chacune 1988-1992 et 1993-1997. L'échantillon couvre toujours les 71 pays en développement dont 28 en Afrique subsaharienne. On obtient alors un panel de 142 observations. L'introduction des effets spécifiques pays dans le modèle permet de prendre en compte une éventuelle hétérogénéité des données et les caractéristiques non observables des pays. Pour des raisons théoriques, le choix s'est

porté sur les effets spécifiques aléatoires<sup>19</sup>. Ces derniers ont été préférés aux effets fixes pour deux raisons principales: (a) Ils permettent de prendre en compte les variations inter-pays, ce qui permet d'estimer l'impact des facteurs fixes comme la fragmentation ethnolinguistique (b) Le panel ne comporte que deux périodes, donc les informations contenues dans les données correspondent pour une grande part aux variations inter-pays. L'utilisation des effets fixes pourrait entraîner des résultats biaisés. Par exemple, lorsqu'on considère l'indicateur composite de développement financier, la variance intra- pays ne représente que seulement 6.3% de la variance inter-pays. Le modèle a été estimé par les Moindres Carrés Généralisés (MCG) et, les résultats sont contenus dans le Tableau II. Pour pallier à l'effet de causalité inverse entre le développement financier et la croissance, l'indicateur composite de développement financier (*FD*) a été instrumenté par sa variable retardée d'une période. Les autres variables explicatives sont supposées exogènes.

Dans la colonne 1, l'estimation du modèle de base a été reprise avec l'indicateur composite *FD*. Comme pour les GMM system (Colonne 8, Tableau I), *FD* est significativement corrélé à la croissance et le signe de son coefficient est positif. De même, le coefficient de la variable croisé *FD*\*Afrique est négatif et significatif. Cependant, les impacts marginaux sont nettement plus faibles que dans l'estimation avec les GMM. Ces différences peuvent provenir du fait que dans ce modèle, seul le développement financier est supposé endogène. De plus, c'est à partir des années 80 que les pays en développement ont commencé à connaître des difficultés économiques. Dans la colonne 2, le taux de croissance est contrôlé pour l'impact de l'indicateur de fragmentation ethnique (Ethnie) et de l'indicateur de fragmentation linguistique (Lang)<sup>20</sup>. Les résultats montrent que la fragmentation ethnolinguistique ne semble pas avoir d'impact direct sur la croissance, mais rend non significatif la variable croisé *FD*\*Afrique. Si l'Afrique avait en moyenne le même niveau de fragmentation

---

<sup>19</sup> Le test d'Hausman suggère quant à lui que le modèle à effets fixes est préférable. Mais lorsque les régressions du Tableau II sont estimées avec des effets fixes, aucune variable explicative de l'équation de croissance n'est significative à l'exception du PIB initial. Ce résultat provient du fait que toutes ces variables ont une variance intra-pays très faible par rapport à la variance inter-pays.

<sup>20</sup> Ces deux indicateurs proviennent de la base d'Alesina et al (2003) qui couvre 190 pays, alors que l'indicateur de fragmentation ethnolinguistique utilisé par Easterly et Levine (1997) ne couvre que 110 pays.

ethnolinguistique que les autres PVD, l'impact du développement financier sur la croissance ne serait pas différent pour les deux groupes de pays. Cependant, la validité de ce résultat présuppose l'identification de la relation exacte entre la fragmentation ethnolinguistique et les politiques économique, ce qui est loin d'être le cas dans la littérature économique<sup>21</sup>.

Dans la colonne 3, nous avons introduit un indicateur de crise systémique (Crise). Cet indicateur prend la variable 1 pour chacune des années pendant lesquelles le pays a connu une crise systémique tel que recensé par Caprio et Klingebel (2003). Le coefficient de cette variable est négatif comme attendu, mais n'est pas significativement corrélé à la croissance. Etant donné que les crises systémiques entraînent un ralentissement de la croissance, on s'attendait que ce coefficient soit significatif. Il faut souligner les imperfections attachées à cet indicateur, car il ne prend pas en compte la sévérité des crises et ne tient compte que de leur durée. Par ailleurs, il peut avoir des pays dont le début (ou la fin) de la crise est antérieur (ou postérieure) à la période d'étude. Néanmoins, l'introduction de cette variable dans la régression rend non significatif la variable croisée FD\*Afrique. Ce résultat suggère que si les crises systémiques étaient moins fréquentes en Afrique que dans les autres PVD, l'impact du développement financier sur la croissance serait le même dans les deux groupes de pays.

Pour tester l'hypothèse que le faible degré de concurrence bancaire serait l'une des causes de la faible contribution du développement financier en Afrique, l'indicateur de concentration bancaire a été introduit dans la régression (Colonne 4). Cet indicateur (Concen) représente la part des actifs des trois plus grandes banques dans le total des actifs des banques commerciales. Une fois encore, l'introduction de cette variable enlève à la variable FD\*Afrique sa significativité<sup>22</sup>. On retrouve

---

<sup>21</sup> Sur ce sujet, il n'y a pas de consensus dans la littérature économique. Easterly et Levine (1997) soutiennent l'hypothèse d'une relation linéaire, alors que certains auteurs pensent que la relation entre la fragmentation ethnolinguistique et les politiques économiques est non linéaire : relation en U (Temple, 1998), relation fonction du niveau de démocratisation du pays ( Collier et Hoeffler, 1998). D'autres auteurs pensent que la polarisation est plus pertinente que la fragmentation comme mesure de l'hétérogénéité d'une population (Arcand et al, 2000)

<sup>22</sup> Les résultats sont similaires lorsqu'on introduit dans la régression l'indicateur de concentration bancaire élevé au carré, ceci dans le but de prendre en compte l'idée que l'excès de concurrence dans le système bancaire peut engendrer des crises.

également le même résultat lorsqu'on contrôle pour l'importance des banques publiques dans le système financier (Colonne 5). L'indicateur utilisé (*Public*) est la part des actifs détenus par les banques publiques dans le total des actifs des banques commerciales. Cependant, on remarque que le coefficient de cette variable est positif et significatif. Ce résultat contre intuitif provient en fait de la présence dans l'échantillon de deux pays atypiques, l'Inde et le Bangladesh, qui connaissent les taux les plus élevés de concentration des actifs dans les banques publiques (respectivement 80% et 70%). Et pourtant, ces pays ont des performances économiques relativement bonnes. Une fois ces deux pays exclus de l'échantillon (Colonne 6), la significativité du coefficient de la variable *Public* baisse considérablement (le *t* de Student passe de 1.70 à 1.22), les autres résultats restent inchangés. Il faut souligner également que l'interprétation de ce résultat reste délicate, en ce sens que seulement 7 pays africains sont pris en compte dans la régression à cause de la disponibilité des données sur la variable *Public*.

Dans la colonne 7, en l'absence d'indicateur sur les variables de l'environnement légal, de la qualité de supervision et de régulation des banques pour les pays africains, nous avons utilisé comme proxy l'indice de liberté civile de la base de données de *Freedom House*. Cet indice est compris entre 1 (pour les pays à degré de liberté civile élevé) et 7 (pour les pays à faible degré de liberté civile)<sup>23</sup>. Pour faciliter l'interprétation du coefficient de cet indice, nous avons utilisé dans la régression son complément à 7<sup>24</sup>. Les résultats montrent que d'une part la qualité de l'environnement légal stimule la croissance, et d'autre part que la faiblesse de l'environnement légal est une cause non négligeable de la faible contribution du développement financier à la croissance dans les pays africains<sup>25</sup>. Dans la dernière colonne du Tableau II, toutes les variables ont été introduites simultanément dans le modèle (sauf *Public* car il réduit considérablement l'échantillon). Le coefficient du développement financier reste toujours significatif et positif comme dans toutes les régressions. Par contre, le terme croisé *FD*\**Afrique* baisse en valeur absolue (Il passe de -0.05 dans la colonne 1 à -0.0001 dans la colonne 8) et perd aussi sa significativité. En somme, si l'Afrique avait le même niveau moyen de fragmentation

---

<sup>23</sup> Pour plus de détails, sur la construction de cet indice, consultez le site [www.freedomhouse.org](http://www.freedomhouse.org)

<sup>24</sup> c'est à dire  $Légal = 7 - \text{Indice de liberté civile de } Freedom House$

<sup>25</sup> L'utilisation de l'indice de liberté politique donne des résultats similaires

ethnolinguistique, la même occurrence de crises bancaires, le même niveaux de concentration bancaire et la même qualité d'environnement légal que dans les autres PVD, la spécificité africaine en matière d'impact du développement financier sur la croissance n'aura pas lieu d'être.

## **Conclusion**

Dans cet article, nous avons tenté d'examiner le lien entre le développement financier et la croissance dans les PVD, en testant l'hypothèse d'une plus faible contribution du développement financier à la croissance en Afrique que dans les autres PVD. Sur un échantillon de 71 pays en développement (dont 28 d'Afrique subsaharienne) au cours de la période 1968-1997, les résultats des estimations obtenus à l'aide de la Méthode des Moments Généralisés en panel dynamique, montrent que l'impact marginal du développement financier sur la croissance est plus faible en Afrique que dans les autres PVD. Sur la base d'un indicateur composite de développement financier, il ressort des estimations que l'augmentation d'un point de pourcentage de cet indicateur conduit à 0.19 point de croissance supplémentaire dans les pays africains, contre 0.5 point additionnelle de croissance pour les autres PVD. Cet écart semble être expliqué par le fait que comparativement aux autres PVD, l'Afrique a un niveau élevé de fragmentation ethnolinguistique, un nombre élevé de pays dont le système bancaire est en crise permanente, un interventionnisme public marqué dans le fonctionnement du système financier, une forte concentration des banques, et un environnement légal faible. Cependant l'identification de ces facteurs comporte quelques limites : (a) La période d'estimation (1988-1997) est relativement courte. (b) Dans le modèle, seule l'endogénéité du développement financier a été considérée. (c) Le résultat concernant la fragmentation ethnolinguistique est à prendre avec précaution, car sa validité repose sur l'identification de la relation exacte sur la fragmentation ethnolinguistique de la croissance. (d) Il peut rester des facteurs que nous n'avons pas pu identifier.

Il faudra que les travaux de recherches futures se penchent sur l'identification des causes fondamentales de la faiblesse de l'impact du développement financier sur la croissance. Par la suite, les mesures de politiques économiques conséquentes pourront être prises pour permettre aux pays africains de profiter pleinement des bénéfices de l'expansion de leur système financier.

## **Bibliographie**

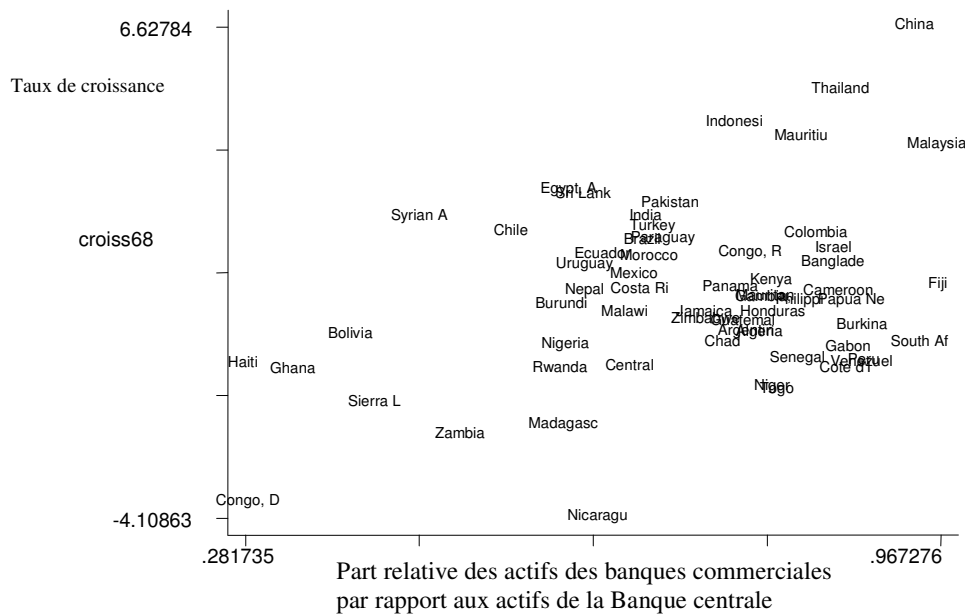
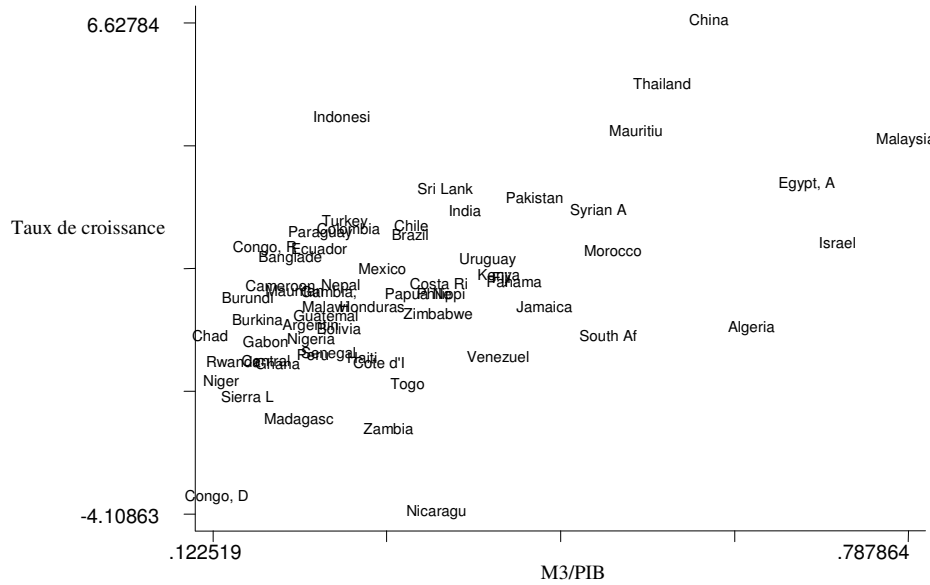
- Alesina, A., Devleeschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S., Wacziarg, R., 2003 "Fractionalization", *Journal of Economic Growth*, Vol8, No 2.
- Allen, D., Ndikumana, L., 2000 "Financial Intermediation and Economic Growth in Southern Africa", *Journal of African Economies*, 9(2), pp.132-160.
- Arcand, J-L., Guillaumont, P., Guillaumont-Jeanneney, S., 2000 "How to Make a Tragedy: on the Alleged Effect of Ethnicity on Growth", *Journal of International Development*, Vol 12.
- Arellano, M., Bond, S., 1991 "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations", *Review of Economic Studies*, Vol 58, pp. 277-297.
- Arellano, M., Bover, O., 1995 "Another Look at the Instrumental-Variable Estimation of Error-Components Models", *Journal of Econometrics*, 68, pp. 29-52.
- Barth, J., Caprio, G., Levine, R., 2001 "The Regulation and Supervision of Banks around the World: A New Database", the World Bank.
- Bhatia, J., Khatkhate, R., 1975 "Financial Intermediation, Savings Mobilization and Entrepreneurial Development: The African Experience", *IMF Staff Papers*, 22 (1), pp 132-158.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., 1999 "A New Database on Financial Development and Structure", the World Bank .
- Beck, T., Levine, R., Norman, L., 2000 "Finance and the Sources of Growth", *Journal of Financial Economics* 58, pp261-300.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., 2002 "Bank Concentration and Crises", Mimeo, World Bank and University of Minnesota.
- Bencivenga, V., and Smith, D., 1991 "Financial Intermediation and Endogenous Growth", *Review of Economics Studies*, 58(2), pp. 195-209.
- Block, S., A., 2001, "Does Africa Grow Differently?", *Journal of Development Economics*, Vol 65, pp.443-467.
- Blundell, R., Bond, S., 1997 "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models", *University College London Discussion Paper* 97-07.
- Caprio, G., Klingebiel, D., 1996 "Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking" Annual World Bank Conference on Development Economics, the World Bank.
- Caprio, G., Klingebiel, D., 2003 "Episodes of Systemic and Borderline Financial Crises", Mimeo
- Collier, P., 1994 «Les libéralisations Financières», dans *Ajustement et Développement : l'Expérience des Pays ACP (Afrique, Caraïbe, Pacifique)*, Sous la Direction de Patrick et Sylviane Guillaumont, Economica.
- Collier, P., Gunning, J., W., 1999 "Explaining African Economic Performance", *Journal of Economic Literature*, March, Vol 37, pp 64-111.

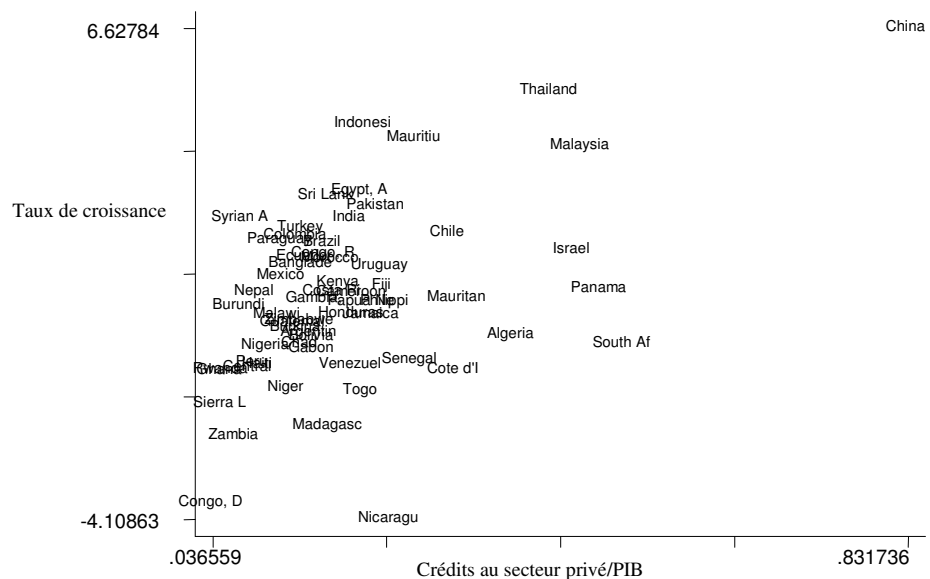
- Demirgüç-Kunt, A., Laeven, L., Levine, R., 2003 “The Impact of Bank Regulations, Concentration, and Institutions on Bank Margins”, Mimeo, the World Bank.
- Easterly, W., Levine, R., 1997 “Africa’s Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions”, *The Quarterly Journal of Economics*, November, pp1203-1250.
- Gelbard, E., Leite, S., 1999 “Measuring Financial Development in Sub-Saharan Africa”, *IMF working paper* 99/105.
- Greenwood, J., Jovanovic, B., 1990 “Financial Development, Growth, and the Distribution of Income” *Journal of Political Economy*, 5, pp.1076-1107.
- Guillaumont-Jeanneney, S., 1998 "*Monnaie et finances*", Puf.
- Kane, E., J., Rice, T., 2000 “Bank Runs and Banking Policies: Lessons for African Policymakers”, *NBER WP* 8003.
- King, G., Levine, R., 1993 “Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right?”, *The Quarterly Journal of Economy*, 108(3), pp. 717–37.
- Levine, R., 1997 “Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda”, *Journal of Economic Literature*, 35(2), pp.688-726.
- Levine, R., 1999 “Law, Finance, and Economic Growth” *Journal of Financial Intermediation*, Vol 8, Issue 1-2, pp 8-35.
- Levine, R., Loayza, N., Beck, T., 1999 “Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes”, *World Bank Policy Research Working Paper* 2059.
- McKinnon, R., 1973 “*Money and Capital in Economic Development*”, Washington DC, Brookings Institution.
- Ndikumana, L., 2000 “Financial Determinants of Domestic Investment in Sub-Saharan Africa: Evidence from Panel Data”, *World Development*, Vol. 28(2), pp.381-400.
- Ndikumana, L., 2001 “Financial Markets and Economic Development in Africa”, Political Economy Research Institute, University of Massachusetts Amherst, WP 17.
- Odedokun, M., O., 1996 “Alternative Econometric Approaches for Analyzing the Role of the Financial Sector in Economic Growth: Time-series Evidence from LDCs”, *Journal of Development Economics*, 50, 119-146.
- Sachs, J., Warner, A., 1995 “Economic Reform and the Process of Global Integration” *Brooking Papers on Economic Activity* 1, pp. 1-118.
- Sachs, J., Warner, A., 1997 “Sources of Slow Growth in African Economies”, *Journal of African Economies*, December, Vol 6, Number 3, pp. 335-376.
- Schumpeter, J., 1912 “*The Theory of Economic Development*”, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Seck, D., EL Nil, Y., 1993 “Financial liberalization in Africa”, *World Development*, Vol 21, No 11, pp. 1867-1881.

- Shaw, E., 1973 "*Financial Deepening in Economic Development*", New York: Oxford University Press.
- Spears, A., 1992 "The Role of Financial Intermediation in Economic Growth in Sub-Saharan Africa", *Canadian Journal of Development Studies*, 13(3), pp 361-380.
- Temple, J., 1998 "Initial Conditions, Social Capital and Growth in Africa", *Journal of African Economies* 7(3):309-347.
- Wooldridge, M., 2002 "*Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*", the MIT Press.

# ANNEXE I

## Graphiques : Relation entre le développement financier et la croissance économique





### Statistiques descriptives

Variable	Afrique				Autres PVD			
	Moyenne	Ecart-type	Min	Max	Moyenne	Ecart-type	Min	Max
<i>Taux de croissance économique</i>	-0.50	1.24	-3.78	1.66	1.48	1.93	-4.11	6.63
<i>Passif</i>	0.21	0.07	0.12	0.40	0.43	0.23	0.20	1.46
<i>Bqcom</i>	0.65	0.18	0.29	0.89	0.74	0.16	0.28	0.97
<i>Crédit</i>	0.13	0.08	0.03	0.32	0.26	0.18	0.07	0.93

### Corrélation entre les variables

Variable	<i>Taux de croissance</i>	<i>Passif</i>	<i>Bqcom</i>	<i>Crédit</i>
<i>Taux de croissance</i>	1			
<i>Passif</i>	0.53	1		
<i>Bqcom</i>	0.34	0.34	1	
<i>Crédit</i>	0.49	0.79	0.56	1

### Description des variables et sources des données

Variables		Sources des données
<i>Bqcom</i>	Actif des banques commerciales en proportion du PIB	<i>Financial Structure and Economic Development Database (The World Bank 2001)</i>
<i>Crédit</i>	Proportion des crédits au secteur privé dans le PIB	
<i>Concen</i>	Part des actifs des trois plus grandes banques dans le total des actifs des banques commerciales	
<i>y</i>	PIB par tête réel	<i>World Economic Outlook 2002</i>
<i>Yo</i>	Log du PIB réel par tête initial	
<i>Inflation</i>	Taux d'inflation (prix à la consommation)	
<i>Gov</i>	Part de la consommation du gouvernement dans le PIB	<i>World Development Indicators 2002</i>
<i>M3/PIB</i>	Passif exigible des institutions financières en proportion du PIB	
<i>Educ</i>	Taux de scolarisation primaire	
<i>Ouv</i>	Indicateur d'ouverture de Sachs et Warner (1995)	<i>Sachs et Warner 1995</i>
<i>Bmp</i>	Prime de change sur le marché parallèle	<i>Global Development Network 2001</i>
<i>Ethnie</i>	Fragmentation ethnique	<i>Alesina et al (2003)</i>
<i>Lang</i>	Fragmentation linguistique	<i>Alesina et al (2003)</i>
<i>Crises</i>	Variable muette (égal à 1 si crise et 0 autrement)	<i>Caprio et Klingebel (2003)</i>
<i>Public</i>	Part des actifs des banques publiques dans le total des actifs des banques commerciales	<i>Barth, Caprio et Levine (2001)</i>
<i>Légal</i>	Indicateur de liberté civile	<i>www.freedomhouse.com</i>

## **Echantillon**

### **Pays d'Afrique Subsaharienne :**

Burkina-Faso, Burundi, Cameroun, République Centrafricaine, Tchad, République Démocratique du Congo, République du Congo, Côte d'Ivoire, Guinée Equatoriale, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Kenya, Libéria, Madagascar, Malawi, Mauritanie, Niger, Nigeria, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Togo, Ouganda, Zambie, Zimbabwe.

### **Autres PVD :**

Algérie, Argentine, Bangladesh, Bolivie, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Costa Rica, Equateur, Egypte, Fiji, Guatemala, Haïti, Honduras, Inde, Indonésie, Iran, Israël, Jamaïque, Jordanie, Corée, Liban, Libye, Malaisie, Ile Maurice, Mexique, Maroc, Népal, Nicaragua, Pakistan, Panama, Papouasie Nouvelle Guinée, Paraguay, Pérou, Philippines, Afrique du Sud, Sri Lanka, Syrie, Thaïlande, Turquie, Uruguay, Venezuela.

**Tableau I: Impact du développement financier sur la croissance: la spécificité africaine (1968-1997)**

Variable dépendante: Taux de croissance du PIB réel par tête

<i>GMM-System</i>						
	Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6
<i>Yo</i>	-0.031 ** (-1.99)	-0.014 (-0.76)	-0.025 (-1.26)	-0.044 *** (-2.85)	-0.063 *** (-3.46)	-0.028 (-1.57)
<i>Gov</i>	-0.341 (-1.18)	-0.043 (-0.19)	-0.102 (-0.41)	-0.137 (-0.51)	0.136 (0.57)	-0.155 (-0.70)
<i>Bmp</i>	-0.086 *** (-4.10)	-0.055 *** (-3.15)	-0.075 *** (-3.74)	-0.087 *** (-4.58)	-0.058 *** (-4.21)	-0.073 *** (-3.53)
<i>Ouv</i>	0.058 ** (2.52)	0.050 * (1.88)	0.052 ** (2.10)	0.044 * (1.79)	0.041 * (1.73)	0.055 ** (2.19)
<i>Inflation</i>	-0.006 *** (-5.73)	-0.007 *** (-5.95)	-0.005 *** (-4.81)	-0.007 *** (-6.19)	-0.007 *** (-6.31)	-0.005 *** (-4.98)
<i>Educ</i>	0.169 ** (2.24)	0.167 ** (2.37)	0.151 ** (2.17)	0.144 ** (2.16)	0.107 (1.50)	0.140 * (1.94)
<i>M3/PIB</i>	0.293 *** (3.42)			0.267 *** (2.82)		
<i>Bqcom</i>		0.269 *** (3.12)			0.361 *** (4.74)	
<i>Crédit</i>			0.349 *** (4.53)			0.375 *** (4.75)
<i>(M3/PIB)*Afrique</i>				-0.231 * (-1.90)		
<i>Bqcom*Afrique</i>					-0.198 *** (-4.41)	
<i>Crédit*Afrique</i>						-0.251 * (-1.77)
<i>Constante</i>	0.152 * (1.86)	-0.124 (-1.10)	0.119 (1.12)	0.256 *** (2.69)	0.207 * (1.88)	0.160 (1.53)
<i>T3</i>	-0.053 ** (-2.05)	-0.033 (-1.28)	-0.053 ** (-2.12)	-0.046 * (-1.83)	-0.024 (-1.00)	-0.049 ** (-2.01)
<i>T4</i>	-0.126 *** (-5.79)	-0.083 *** (-3.75)	-0.122 *** (-6.19)	-0.114 *** (-5.43)	-0.069 *** (-3.36)	-0.120 *** (-6.39)
<i>T5</i>	-0.104 *** (-4.86)	-0.061 ** (-2.46)	-0.097 *** (-4.51)	-0.087 *** (-3.90)	-0.046 ** (-2.01)	-0.096 *** (-4.35)
<i>T6</i>	-0.177 *** (-6.68)	-0.125 *** (-4.70)	-0.166 *** (-6.90)	-0.157 *** (-5.38)	-0.111 *** (-4.49)	-0.169 *** (-7.17)
<i>N</i>	294	294	294	294	294	294
<i>Test de Sargan</i>	59.62	55.72	58.62	57.3	54.87	58.24
<i>AR(1)</i>	-3.04 ***	-3.09 ***	-3.08 ***	-3.08 ***	-3.10 ***	-3.05 ***
<i>AR(2)</i>	-0.56	-0.05	-0.50	-0.61	-0.14	-0.54

Notes: \*\*\*significatif à 1%, \*\* significatif à 5%, \* significatif à 10%. AR(1) : statistique du test d'autocorrélation du 1er ordre. AR(2): statistique du test d'autocorrélation du second ordre. T3 à T6 sont des variables muettes temporelles respectivement pour les périodes (1978-1982), (1983-1987), (1988-1992), (1993-1997). La variable Bmp est en log. Les t de Student sont en parenthèses.

**Tableau I (suite)**

Variable dépendante: Taux de croissance du PIB réel par tête

<i>GMM-System</i>									
	Colonne 7	Colonne 8	Colonne 9	Colonne 10	Colonne 11				
<i>Yo</i>	-0.032 *	-0.075 ***	-0.075 ***	-0.080 ***	-0.079 ***				
	(-1.84)	(-4.29)	(-4.34)	(-4.46)	(-4.42)				
<i>Gov</i>	-0.066	0.085	0.138	0.106	0.147				
	(-0.25)	(0.33)	(0.60)	(0.39)	(0.61)				
<i>Bmp</i>	-0.066 ***	-0.061 ***	-0.056 ***	-0.062 ***	-0.057 ***				
	(-4.09)	(-4.75)	(-4.76)	(-4.80)	(-4.76)				
<i>Ouv</i>	0.058 **	0.055 **	0.066 ***	0.056 **	0.065 ***				
	(2.27)	(2.36)	(2.72)	(2.34)	(2.62)				
<i>Inflation</i>	-0.006 ***	-0.006 ***	-0.006 ***	-0.006 ***	-0.006 ***				
	(-5.17)	(-5.31)	(-6.02)	(-5.36)	(-5.99)				
<i>Educ</i>	0.113	0.071	0.089	0.063	0.081				
	(1.58)	(0.94)	(1.28)	(0.83)	(1.17)				
<i>FD</i>	0.503 ***	0.512 ***	0.484 ***	0.508 ***	0.484 ***				
	(5.21)	(5.52)	(5.36)	(5.31)	(5.21)				
<i>FD*Afrique</i>		-0.324 ***	-0.274 ***	-0.332 ***	-0.279 ***				
		(-3.48)	(-3.28)	(-3.32)	(-3.12)				
<i>Inflation*Afrique</i>			-0.003 **		-0.003 **				
			(-2.17)		(-2.26)				
<i>Ouv*Afrique</i>				0.010	0.014				
				(0.17)	(0.25)				
<i>Constante</i>	-0.004	0.339 ***	0.323 ***	0.382 ***	0.355 ***				
	(-0.04)	(2.89)	(2.99)	(3.22)	(3.30)				
<i>T3</i>	-0.042 *	-0.036	-0.037	-0.035	-0.036				
	(-1.74)	(-1.57)	(-1.60)	(-1.53)	(-1.57)				
<i>T4</i>	-0.102 ***	-0.096 ***	-0.099 ***	-0.095 ***	-0.098 ***				
	(-5.47)	(-5.45)	(-5.62)	(-5.37)	(-5.54)				
<i>T5</i>	-0.082 ***	-0.074 ***	-0.078 ***	-0.073 ***	-0.077 ***				
	(-3.91)	(-3.49)	(-3.64)	(-3.47)	(-3.64)				
<i>T6</i>	-0.152 ***	-0.144 ***	-0.145 ***	-0.143 ***	-0.145 ***				
	(-6.60)	(-6.10)	(-5.99)	(-6.01)	(-5.91)				
<i>N</i>	294	294	294	294	294				
<i>Test de Sargan</i>	56.54	49.61	52.55	48.38	51.94				
<i>AR(1)</i>	-3.11 ***	-3.04 ***	-3.00 ***	-3.04 ***	-2.99 ***				
<i>AR(2)</i>	-0.17	-0.43	-0.48	-0.48	-0.50				

Notes: \*\*\*significatif à 1%, \*\* significatif à 5%, \* significatif à 10%. AR(1) : statistique du test d'autocorrélation du 1er ordre. AR(2): statistique du test d'autocorrélation du second ordre. T3 à T4 sont des variables muettes temporelles respectivement pour les périodes (1978-1982), (1983-1987), (1988-1992), (1993-1997). La variable Bmp est en log. Les t de Student sont en parenthèses.

**Tableau II: les déterminants de la faiblesse de l'effet du développement financier sur la croissance en Afrique (1988-1997)**

Variable dépendante: Taux de croissance du PIB réel par tête

Doubles Moindres Carrées avec Effets Spécifiques Aléatoires								
	Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8
<i>FD</i>	0.121 *** (3.95)	0.101 *** (2.90)	0.122 *** (3.58)	0.110 *** (3.15)	0.113 ** (1.96)	0.103 * (1.75)	0.135 *** (4.30)	0.101 ** (2.40)
<i>FD*Afrique</i>	-0.0498 * (-1.72)	-0.0466 (-1.42)	-0.0502 (-1.56)	-0.0065 (-0.17)	0.0380 (0.48)	0.0570 (0.65)	-0.0397 (-1.37)	-0.0001 (0.00)
<i>Yo</i>	-0.023 * (-1.93)	-0.030 ** (-2.23)	-0.027 ** (-2.04)	-0.022 (-1.62)	0.001 (0.03)	0.005 (0.25)	-0.033 ** (-2.53)	-0.032 ** (-1.98)
<i>Gov</i>	-0.208 ** (-2.21)	-0.210 ** (-2.12)	-0.207 ** (-2.04)	-0.212 * (-1.88)	-0.455 *** (-2.64)	-0.439 ** (-2.43)	-0.220 ** (-2.38)	-0.214 * (-1.92)
<i>Bmp</i>	0.004 (0.36)	0.001 (0.14)	0.001 (0.14)	-0.004 (-0.19)	0.006 (0.25)	-0.005 (-0.16)	0.011 (1.03)	-0.002 (-0.13)
<i>Ouv</i>	0.026 ** (2.50)	0.023 ** (2.13)	0.026 ** (2.35)	0.023 * (1.86)	0.040 ** (2.20)	0.038 * (1.95)	0.022 ** (2.09)	0.019 (1.47)
<i>Inflation</i>	-0.001 *** (-2.61)	-0.001 *** (-2.67)	-0.001 ** (-2.35)	-0.001 * (-1.87)	-0.005 *** (-3.35)	-0.005 *** (-3.09)	-0.001 *** (-2.68)	-0.001 * (-1.78)
<i>Educ</i>	0.028 (1.40)	0.038 * (1.75)	0.033 (1.49)	0.020 (0.68)	0.106 ** (2.35)	0.114 ** (2.34)	0.027 (1.39)	0.029 (0.99)
<i>Ethnie</i>		-0.030 (-1.18)						-0.025 (-0.93)
<i>Lang</i>		0.008 (0.42)						0.013 (0.68)
<i>Crise</i>			-0.004 (-0.35)					-0.004 (-0.25)
<i>Concen</i>				-0.025 (-0.89)				-0.016 (-0.58)
<i>Public</i>					0.051 * (1.70)	0.041 (1.22)		
<i>Légal</i>							0.008 ** (2.02)	0.005 (0.91)
<i>Constante</i>	-0.010 (-0.30)	0.028 (0.68)	-0.002 (-0.07)	0.012 (0.25)	-0.168 ** (-2.04)	-0.184 ** (-2.02)	-0.009 (-0.27)	0.029 (0.55)
<i>T</i>	0.021 *** (2.78)	0.020 *** (2.91)	0.022 *** (3.07)	0.040 *** (4.29)	0.050 *** (5.26)	0.050 *** (4.96)	0.018 ** (2.29)	0.033 *** (3.60)
N	126	122	126	89	64	60	126	87
NP	63	61	63	53	32	30	63	51
NPA	24	23	24	16	7	7	24	15
Test de BP	0.20	0.45	0.20	0.08	0.15	0.15	0.13	0.05
R <sup>2</sup>	0.42	0.44	0.42	0.41	0.54	0.54	0.44	0.42

Notes: \*\*\*significatif à 1%, \*\* significatif à 5%, \* significatif à 10%. N: nombre d'observations. NP: nombre total de pays pris en compte dans les régressions. NPA: nombre de pays africain (sur les 27 de l'échantillon) pris en compte dans les régressions. La variable Bmp est en log. T est la variable muette qui prend la valeur 1 pour la période 1988-1992 et la valeur 0 pour la période 1993-1997. Les t de Student sont en parenthèses. Test de BP: Test de Breusch Pagan (Probabilité)