

Le développement du secteur
financier un levier contre la
pauvreté : Cas de l'Afrique Sub-
saharienne et de l'Asie de l'Est

*Mémoire présenté en vue de l'obtention
du grade de maîtrise ès sciences
(M. Sc.)
Économie financière appliquée*

Sous la supervision de Monsieur BERNARD GAUTHIER

HEC MONTRÉAL

© CHO MYRIAM FABIENNE AIÉ, 2016

Sommaire

Cette étude cherche à mettre en évidence les effets du développement financier sur la réduction de la pauvreté et des inégalités de revenus dans les régions d'Asie de l'Est et de l'Afrique Sub-saharienne. L'objectif est de déterminer si le développement du secteur financier a un effet réducteur sur le taux de pauvreté mesuré par le pourcentage de la population vivant avec moins de 1.90\$ U.S. par jour. De plus, nous nous intéressons également à la part du revenu attribuable au quintile (20%) le plus pauvre de la population. Nous ferons également ressortir les spécificités de chaque région géographique afin de comparer leurs évolutions entre 1990 et 2013.

Mots- clés : Pauvreté; Inégalités de revenus; Développement financier; Afrique Sub-saharienne; Asie de l'Est

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier mon directeur de mémoire, Monsieur Bernard GAUTHIER, et la directrice du programme M.Sc Économie financière, Madame Marie ALLARD. Leurs nombreux conseils et leurs disponibilités ont énormément contribué à l'aboutissement de ce projet.

Merci à mon père, Charles Otchan AIÉ, sans qui je ne me serais jamais rendu aussi loin dans mes études.

Je dédie ce mémoire à ma mère, Marcelline Kassibra BONI, pour ses précieux conseils et son support inconditionnel ainsi qu'à mes frères Georges et Jean-Marc.

Enfin, j'aimerais remercier mes amis et proches qui m'ont soutenu et encouragé pendant cette période de rédaction.

TABLE DES MATIERES

Sommaire	i
Mots-clés	i
Remerciements	ii
Table des matières	iii
Liste des tableaux	v
Liste des figures	vi
1. Introduction	1
2. Revue de littérature	4
2.1 La croissance économique et la réduction de la pauvreté.....	5
2.2 Le secteur financier et la croissance économique.....	7
2.3 Le secteur financier et la réduction de la pauvreté.....	10
3. Analyses empiriques	13
3.1 Données et description des variables.....	13
3.2 Analyse des corrélations.....	19
3.3 Spécification du modèle économétrique	28
3.4 Méthode d'estimation.....	35
4. Analyse des résultats	37
4.1 Le taux de pauvreté et le crédit privé	37
4.2 Le revenu du quintile (20%) le plus pauvre et le crédit privé	44
5. Tests de robustesse	51
5.1 Le taux de pauvreté et la masse monétaire M3/PIB	51
5.2 Le revenu du quintile (20%) le plus pauvre et la masse monétaire M3/PIB	57
6. Conclusion et avenues de recherches futures	63
Bibliographie	66
Annexes	68
Annexe 1 : Définition et sources des variables.....	68

Annexe 2 : Listes des pays inclus dans l'échantillon	69
Annexe 3 : Figures complémentaires pour l'Afrique Sub-saharienne	70
Annexe 4 : Figures complémentaires pour l'Asie de l'Est	74

Liste des tableaux

Tableau 1 : Sommaire des statistiques descriptives pour la période entre 1990 et 2013

Tableau 2 : Sommaire des statistiques descriptives par région entre 1990 et 2013

Tableau 3 : Matrice de corrélation pour les variables principales pour l'échantillon total

Tableau 4 : Matrice de corrélation pour l'Asie de l'Est

Tableau 5 : Matrice de corrélation pour l'Afrique Sub-saharienne

Tableau 6.A : Effets espérés des variables explicatives sur le taux de pauvreté mesuré à 1.90\$ U.S./jour

Tableau 6.B : Effets attendus des variables explicatives sur la part de revenu du quintile (20%) le plus pauvre de la population

Tableau 7 : L'impact du Crédit privé sur le Taux de pauvreté

Tableau 7.A : L'impact du Crédit privé sur le Taux de pauvreté en Afrique Sub-saharienne

Tableau 7.B : L'impact du Crédit privé sur le Taux de pauvreté en Asie de l'Est

Tableau 8: L'impact du Crédit privé sur le Revenu du quintile (20%) le plus pauvre

Tableau 8.A: L'impact du Crédit privé sur le Revenu du quintile (20%) le plus pauvre en Afrique Sub-saharienne

Tableau 8.B: L'impact du Crédit privé sur le Revenu du quintile (20%) le plus pauvre en Asie de l'Est

Tableau 9: L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le Taux de pauvreté

Tableau 9.A: L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le Taux de pauvreté en Afrique Sub-saharienne

Tableau 9.B: L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le Taux de pauvreté en Asie de l'Est

Tableau 10 : L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le revenu du quintile (20%) le pauvre

Tableau 10.A : L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le revenu du quintile (20%) le pauvre en Afrique Sub-saharienne

Tableau 10.B : L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le revenu du quintile (20%) le pauvre en Asie de l'Est

Liste des figures

Figure 1 : Liens d'interaction entre le développement du secteur financier, la croissance économique et la réduction de la pauvreté

Figure 2 : Taux de pauvreté par région entre 1990 et 2012

Figure 3 : Relation entre le taux de pauvreté et le crédit privé

Figure 4 : Relation entre le taux de pauvreté et le ratio M3/PIB

Figure 5 : Relation entre le taux de pauvreté et les comptes bancaires par 1000 adultes

Figure 6 : Relation entre le taux de pauvreté et les succursales par 100 000 adultes

Figure 7 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé

Figure 8 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le ratio M3/PIB

Figure 9 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les comptes bancaires par 1000 adultes

Figure 10 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les succursales par 100 000 km

1. Introduction

Durant les vingt dernières années, le taux de pauvreté, défini comme étant la proportion de la population vivant avec moins de 1.90\$ U.S. par jour, est passé de 44% à 15% entre 1990 et 2012 dans les pays en développement. Même si l'extrême pauvreté a diminué de manière significative à travers le monde, cette progression cache de nombreuses disparités entre les différentes régions géographiques. Par exemple, le taux de pauvreté en Asie de l'Est a drastiquement chuté de 88% passant de 60% en 1990 à 7% en 2012 tandis qu'en Afrique Sub-saharienne il n'a diminué que de 25%, passant de 57% à 42% durant la même période¹. Comprendre les facteurs déterminants pour éradiquer cette pauvreté reste un enjeu majeur pour les organismes internationaux tels que la Banque mondiale et le Fonds Monétaire International (FMI). Ils ont notamment réitéré en 2015 l'élimination de la pauvreté extrême dans leurs objectifs de développement soutenable à atteindre d'ici 2030.

Plusieurs études identifient le développement du secteur financier et la croissance économique comme étant des facteurs ayant un effet réducteur sur la pauvreté (ex. Dollar et Kraay (2002) et Levine (2008)). Cette dernière étude (Levine, 2008) explique que le fonctionnement du système financier affecte non seulement la croissance économique mais aussi le taux de pauvreté. Par contre, une des lacunes de la mesure du taux de pauvreté est qu'elle fait l'hypothèse implicite que s'il n'y a plus de personnes vivant sous un seuil de pauvreté donné alors il n'y a plus de pauvres. Pour y remédier, l'auteur considère également la part de revenu attribuable au quintile le plus pauvre de la population. Considérant que le bien-être d'un individu ne dépend pas seulement de son revenu mais aussi de son revenu relatif au reste de la population, cette mesure de la répartition des revenus nous

¹ World Bank, PovcalNet Database 2013

informe mieux sur le niveau de vie des pauvres. Par exemple en 2010, le quintile le plus pauvre en Chine possédait 6.9% du revenu national tandis que l'on tombe à 4.4% du revenu national au Nigeria.²

Compte tenu des différences de trajectoire entre l'Asie de l'Est et l'Afrique Sub-saharienne, il nous apparaît intéressant d'examiner le rôle qu'a joué le secteur financier dans la réduction de la pauvreté au sein de ces deux régions.

La question de recherche principale de ce mémoire est la suivante : **Est-ce que le développement du secteur financier a un effet réducteur tant sur le taux de pauvreté que sur les inégalités de revenus dans les pays en développement, plus particulièrement en Asie de l'Est et Afrique sub-saharienne?** La principale contribution attendue de cette étude est qu'elle se penche sur les spécificités de cette problématique dans les régions en développement. En l'occurrence, nous chercherons à comparer le secteur financier et les paramètres de la pauvreté en l'Asie de l'Est avec à ceux de l'Afrique Sub-saharienne. À notre connaissance, cette comparaison n'a pas été effectuée auparavant dans la littérature.

Pour mesurer la pauvreté dans notre étude, nous utiliserons donc les deux indicateurs suivants : le taux de pauvreté au seuil de 1.90\$ U.S. par jour et la part de revenu attribuable au 20% le pauvre de la population. Il nous faut également préciser les mesures du développement du secteur financier et à identifier des mesures fiables. Nous utiliserons le ratio de crédit privé sur le PIB (Čihák, Demirgüç-Kunt, Feyen, Levine, 2012) comme mesure de la taille des institutions financières. De plus nous nous intéresserons également au degré d'accès aux services financiers.

² UNI-WIDER 3.3 (2015 database) - <https://www.wider.unu.edu/project/wiid-%E2%80%93-world-income-inequality-database>

En effet, le manque d'accès aux services financiers a été identifié dans le rapport 2004 de l'Organisation des nations unis pour le développement industriel (ONUDI) comme l'une des causes de la pauvreté dans les pays en développement. Plus récemment, le Rapport sur l'inclusion financier Findex 2014 de la Banque mondiale indique qu'environ 2 milliards de personnes, soit 38% de la population mondiale, n'utilisent pas de services financiers fournis par les institutions formelles et que 73% de la population pauvre n'est pas bancarisée dû aux couts de transactions trop élevés ou à l'éloignement géographique des points de services (guichets automatiques ou succursales).³

Notre approche méthodologique consiste à estimer des modèles économétriques de données de panel dynamique sur 51 pays dont 12 en Asie de l'Est et 39 en Afrique Sub-saharienne durant la période 1990-2013. L'échantillon total nous permettra d'établir les corrélations entre le secteur financier et la réduction de la pauvreté dans les pays en développement.

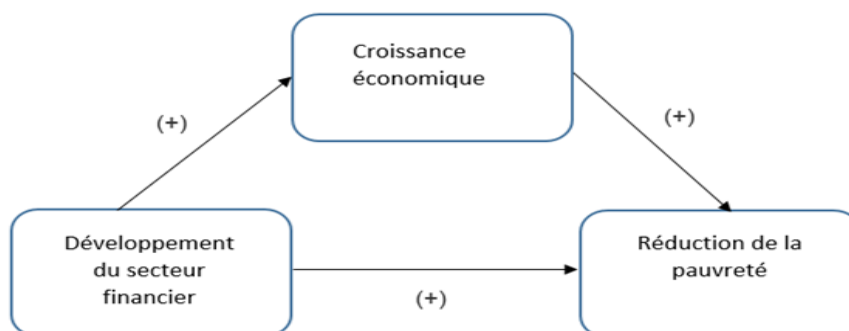
Notre étude est structurée de la façon suivante : le chapitre qui suit propose une revue de la littérature sur la relation entre la croissance économique, le développement financier et la pauvreté. Dans le troisième chapitre, nous présenterons le modèle économétrique, la source des données et les variables utilisées. Le quatrième chapitre dévoilera et discutera des résultats. Dans le cinquième chapitre, nous effectuerons différents tests de robustesse pour valider nos résultats. Finalement, le sixième chapitre présentera notre conclusion et discutera des limites de notre étude et certaines pistes de recherches futures.

³ <http://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview#GFindex>

2. Revue de Littérature

Il existe une interaction entre le développement financier, la croissance économique et la réduction de la pauvreté (voir figure 1 ci-dessous). Tout d'abord, le développement du secteur financier peut réduire la pauvreté de deux façons : d'une part, il peut avoir un effet direct sur la pauvreté en permettant aux pauvres de bénéficier des services financiers qui leur permettent d'épargner et d'investir (par exemple dans l'éducation et des projets entrepreneuriaux). D'autre part, il a un effet indirect sur la réduction de la pauvreté en stimulant la croissance économique qui permet l'augmentation du niveau de vie. (Jeanneney et Kpodar, 2011). Dans cette section, nous expliquerons les liens d'interaction entre le secteur financier, la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Dans un premier temps, nous verrons comment la croissance économique peut avoir un effet sur le taux de pauvreté et les inégalités de revenus. Ensuite, nous examinerons l'interrelation entre la croissance économique et le développement du secteur financier et finalement nous nous concentrerons sur la contribution du secteur financier à la réduction de la pauvreté.

Figure 1 : Liens d'interaction entre le développement du secteur financier, la croissance économique et la réduction de la pauvreté



Source: Schéma de l'auteur

2.1) La croissance économique et la réduction de la pauvreté

La pauvreté est un thème récurrent au sein des organisations internationales de développement. En effet, en 1990, pour la première fois, la Banque mondiale consacre son *Rapport sur le développement dans le monde* à cette problématique. Il en ressort plusieurs recommandations, telles que mettre en place des politiques publiques de création d'emplois, destinées à stimuler la croissance économique. On peut alors se poser la question suivante : comment la croissance aide-t-elle les individus à sortir de la pauvreté? Théoriquement, la croissance économique définie comme étant l'augmentation de la production nationale brute (PIB) par habitant implique une augmentation des revenus moyens. Nous pouvons supposer que tous les gains du revenu moyen par habitant peuvent être obtenus proportionnellement par toutes les classes sociales. Ainsi, les revenus des plus pauvres augmentent simultanément avec l'augmentation des revenus moyens.

Dans leur étude intitulée « Growth is Good for the poor » , Dollar et Kraay (2002) présentent des évidences empiriques à cette hypothèse. Ils régressent la variation des revenus du quintile (20%) le plus pauvre de la population sur celle des revenus moyens (PIB par habitant) afin de déterminer si les deux variables varient de façon proportionnelle. L'étude par données de panel comprend des observations sur 92 pays développés et sous-développés entre 1950 et 1999. Les résultats révèlent qu'en moyenne les revenus du quintile le plus pauvre augmentent proportionnellement aux revenus moyens. Les auteurs ajoutent par la suite des variables dichotomiques pour chaque région géographique (Asie de l'Est, Amérique Latine, Afrique Sub-saharienne et Moyen-Orient) sauf pour l'Europe et l'Amérique du Nord, qui font office de référence. Les coefficients de ces variables sont tous négatifs, ce qui reflète des niveaux d'inégalité de revenu plus élevés dans ces régions. Dans notre cas, nous diviserons notre échantillon total selon la région géographique ce qui nous permettra d'isoler les effets spécifiques à une région. Ainsi, nous pourrions établir les différences entre deux régions en

développement, l'Asie de l'Est et l'Afrique Sub-saharienne. Une autre contribution importante de l'étude de Dollar et Kraay (2002) est la sélection des variables de contrôle. Les variables suivantes soutiennent l'implantation de politiques favorables à la réduction de la pauvreté: *le taux d'inflation, la productivité agricole*⁴, *le taux de réussite de l'éducation au niveau primaire*⁵, *les institutions gouvernementales*⁶, *l'autorité de la loi et les droits de propriété*⁷ et notamment *le niveau de développement du secteur financier*⁸. Pour notre part, nous utiliserons des indicateurs semblables à ceux-ci comme le taux d'inflation qui est un indicateur de la stabilité macroéconomique d'un pays.

⁴ Pourcentage du secteur agricole (% du PIB)/Main d'œuvre dans le secteur agricole

⁵ Approximation par le nombre d'années d'études au primaire (Barro and Lee, 2000)

⁶ Indice calculé par Kaufman et Kraay (1999) pour la Banque Mondiale

⁷ Indice calculé par Kaufman et Kraay (1999) pour la Banque Mondiale

⁸ Actifs des banques commerciales/Actifs bancaires totaux

2.2) Le secteur financier et la croissance économique

Schumpeter (1911) a été l'un des premiers à suggérer que la croissance économique pouvait être engendrée par le secteur financier. Les institutions financières sont les médiateurs permettant la transformation de l'épargne en capital physique. Ainsi la présence ou l'absence d'un système financier stable et bien développé peut profondément influencer la croissance à long terme d'un pays. On peut alors se poser la question suivante : qu'est-ce qu'un système financier bien développé ? En l'occurrence, Levine (2004) explique le nexus entre la finance et la croissance économique. Selon lui, le secteur financier joue un rôle multidimensionnel dans le processus de développement. En particulier, il est responsable de fournir de la monnaie et les facilités de crédit aux ménages et aux entreprises pour faire fonctionner l'économie réelle. Il rassemble de l'information ex-ante sur les opportunités d'investissements. Il mobilise les ressources et les alloue sur la base d'une évaluation comparative entre le risque et le rendement espéré. Il se charge également du suivi et de l'évaluation des investissements réalisés. Dans notre cas, on parle de système financier développé lorsque la quantité de crédit accordé au secteur privé est importante et que les services financiers sont accessibles au plus grand nombre. Alors comment peut-on évaluer concrètement le développement du secteur financier dans un pays ?

Čihák, Demirgüç-Kunt, Feyen, Levine (2012) répondent à cette question en identifiant plusieurs indicateurs de la qualité d'un système financier. Ces indicateurs sont classés dans une matrice 4x2 pour les institutions bancaires et les marchés de capitaux selon les quatre dimensions suivantes : (1) La « profondeur » du secteur financier qui désigne la taille des institutions financières; (2) le degré d'accès aux services financiers; (3) l'efficacité des institutions financières à fournir ses services et (4) la stabilité du secteur financier c'est-à-dire sa capacité à résister aux crises financières et économiques. Notons que dans notre cas, nous nous concentrerons sur les deux premières dimensions, soit la

« profondeur » et « l'accès » au secteur financier pour faire une approximation de du niveau de développement du secteur financier dans chaque région. Par ailleurs, nous nous pencherons exclusivement sur les institutions bancaires.

Le ratio de crédit privé sur le PIB et le ratio M3 sur le PIB sont des indicateurs souvent utilisés pour mesurer la profondeur du secteur financier. Le nombre de succursales pour 100 000 habitants ou le nombre de comptes bancaires pour 1 000 personnes sont des mesures de l'accès aux services financiers. Notons que dans la plupart des études, le ratio de crédit privé sur le PIB est utilisé comme unique mesure du développement du secteur financier. Nous suivons la démarche de Jeanneney et Kpodar (2011) en ajoutant les indicateurs d'accès aux services financiers, afin d'obtenir une meilleure approximation de la qualité du système financier.

Frankel (1997) identifie les multiples déterminants de la croissance économique. Parmi eux, il mentionne la structure du système financier avec une emphase sur le système asiatique. Selon lui, la réussite économique de l'Asie de l'Est serait en grande partie attribuable à son système financier. Ce système se caractérise par des liens très étroits entre les intermédiaires bancaires et les firmes qui cherchent du financement. Cette proximité permet de mieux suivre les investissements et de réduire l'asymétrie d'information. Par ailleurs, une importante implication du gouvernement dans l'allocation du crédit privé, une plus grande dépendance à l'égard des prêts bancaires que sur les marchés de capitaux et des ratios « dette/capitaux propres » élevés font partie des caractéristiques-clés du système asiatique.

Le fonctionnement du système financier africain est tout autre. Fowowe et Abidoye (2013) racontent l'histoire du développement du secteur financier en Afrique à partir de la décolonisation. Durant les années 60, le système financier était inefficace dans l'allocation du crédit ce qui a mené à une grande disparité de productivité entre les secteurs malgré la réglementation des États. À partir des années 70, une vague de libéralisation et de dénationalisation du système

bancaire s'est étendue sur toute la région subsaharienne mais la croissance économique n'était toujours pas au rendez-vous. De Gregorio et Guidotti (1995) expliquent que la dérèglementation du secteur financier peut se traduire par à une corrélation négative entre la taille du secteur bancaire et la croissance économique. Dans ce cas, un secteur financier de grande taille (mesuré par la quantité de crédit fourni au secteur privé) s'accompagne d'une baisse de la croissance économique. Ils considèrent cela comme une description de l'expérience de l'Amérique Latine dans les années 1970 et 1980. A la lumière de l'histoire africaine, nous pouvons supposer que ce même phénomène s'est produit en Afrique sub-saharienne dans les années 1970.

2.3) Le secteur financier et la réduction de la pauvreté

Le développement du secteur financier peut réduire la pauvreté de deux façons : d'une part, il peut avoir un effet direct sur la pauvreté en permettant aux pauvres de bénéficier des services financiers qui leur permettent d'épargner et d'investir dans l'éducation et des projets entrepreneuriaux. D'autre part, il a un effet indirect sur la réduction de la pauvreté en stimulant la croissance économique qui permet l'augmentation du niveau de vie. Plusieurs études comme celles de Beck et al (2007), Jeanneney et Kpodar (2011) et Honohan (2008) apportent des évidences empiriques des effets du secteur financier sur la réduction de la pauvreté.

Tout d'abord, Beck, Demirgüç-Kunt et Levine (2007) démontrent que le développement du secteur financier est fortement corrélé à la réduction du taux de pauvreté mesuré à 1\$ U.S. par jour et à l'accroissement de la part de revenus attribuable au quintile (20%) le plus pauvre de la population. De plus, ils estiment que 40% de l'impact du développement du secteur financier sur la pauvreté est dû à la réduction des inégalités de revenus et que 60% de l'impact du développement du secteur financier est lié à la croissance économique.

Leur étude prend en compte des observations de données de panel sur des pays développés et des pays en développement de 1960 à 2005. Nous nous intéresserons plus particulièrement à leur modèle économétrique suivant :

$$Y_{i,t} = \alpha Y_{i,t-1} + \beta \times FD_{i,t} + \theta \times X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Dans le modèle, $Y_{i,t}$ représente la variable dépendante du pays « i » observé au temps « t ». La variable dépendante peut être mesurée soit par le taux de pauvreté mesuré au seuil de 1\$ U.S. par jour, soit par la part de revenu du quintile le plus pauvre de la population ou par le coefficient de Gini. La valeur précédente $Y_{i,t-1}$ est incluse dans le modèle afin de tester l'hypothèse de convergence du niveau

de pauvreté. Dans ce cas, un pays ayant un niveau de pauvreté initial élevé aura une réduction de pauvreté plus importante qu'un pays partant d'un niveau initial plus faible.

La variable explicative $FD_{i,t}$ désigne l'indicateur du développement financier mesuré par le ratio crédit privé par rapport au PIB. $X_{i,t}$ est le vecteur contenant les différentes variables de contrôle tels que l'inflation et le niveau de scolarité⁹ et finalement le terme d'erreur $\varepsilon_{i,t}$.

Par la suite, les résultats de Honohan (2008) montrent que le ratio crédit privé par rapport au PIB est négativement corrélé avec le nombre de personnes vivant sous les seuils de pauvreté de 1\$ U.S. et de 2\$ U.S. (taux de pauvreté). Nous utiliserons cette étude pour confronter nos résultats avec ceux de la littérature sur la pauvreté. Il examine aussi l'effet de l'accès aux services financiers sur la réduction du taux de pauvreté. L'auteur crée son propre indice d'accès aux services financiers composé des indicateurs suivants : le nombre de comptes bancaires par 100 adultes, le nombre de comptes dans des institutions de microfinances par 100 adultes et la taille moyenne d'un dépôt. Malgré une corrélation négative, cet indice a un effet non significatif sur les taux de pauvreté à 1\$ U.S. ou 2\$ U.S. par jour. Cela est peut-être dû à une mauvaise spécification de l'indice. Dans notre cas, nous utiliserons plutôt le nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes ou le nombre de succursales pour 100 000 adultes en variable d'interaction avec le crédit privé (exprimé % du PIB).

Par la suite, Jeanneney et Kpodar (2011) approfondissent la littérature sur le développement du secteur financier et la réduction de la pauvreté. Ils prennent en compte l'hétérogénéité des données en introduisant des effets spécifiques aux pays. Dans notre cas, nous nous intéresserons également à la spécificité régionale comme Dollar et Kraay (2002).

⁹ Log(nombres d'années d'éducation primaire)

Nous pouvons réécrire l'équation de base de Jeanneney et Kpodar (2011) de la façon suivante :

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta_1 \times \log(PIB)_{i,t} + \beta_2 \times FD_{i,t} + \theta \times X_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

$Y_{i,t}$ représente la variable dépendante du pays « i » observé au temps « t ». Elle peut être soit la part des revenus du quintile le plus pauvre de la population ou le taux de pauvreté mesuré à 1\$ U.S. par jour ; $\log(PIB)_{i,t}$ est le logarithme du PIB par habitant; $FD_{i,t}$ désigne l'indicateur du développement financier mesuré soit par le ratio de crédit privé sur le PIB ou par le ratio de liquidité M3¹⁰; $X_{i,t}$ est le vecteur contenant les différentes variables de contrôle; μ_i le facteur spécifique au pays « i » et $\varepsilon_{i,t}$ le terme d'erreur.

Les résultats montrent une corrélation négative entre les deux indicateurs du développement financier mentionnés précédemment (crédit privé et M3) et les indicateurs du niveau de pauvreté (taux de pauvreté à 1\$ U.S. par jour et part revenu attribuable au quintile le plus pauvre). Par la suite, les auteurs constatent qu'une plus grande couverture géographique des services bancaires, mesuré par le nombre de succursales par KM3, renforce l'impact du développement financier sur la réduction de la pauvreté. Ils constatent également que même si l'accès au crédit est limité, les pauvres bénéficient quand même des institutions financières car ils leur fournissent des moyens rentables d'épargner, ce qui fait référence à l'effet conducteur de McKinnon (1973).

¹⁰ Masse monétaire M3 (en % du PIB) inclut la monnaie (pièces et billets de banque) les dépôts à terme ainsi que les placements et dettes à intérêt détenues par les banques et les entreprises.

3. Analyses empiriques

Afin de conduire notre analyse, nous avons besoin de variables mesurant le développement financier, le niveau de pauvreté et les inégalités de revenus. Cette section fournit une description des variables et élabore le modèle économétrique ainsi que les méthodes d'estimation utilisées.

3.1) Données et Description des variables

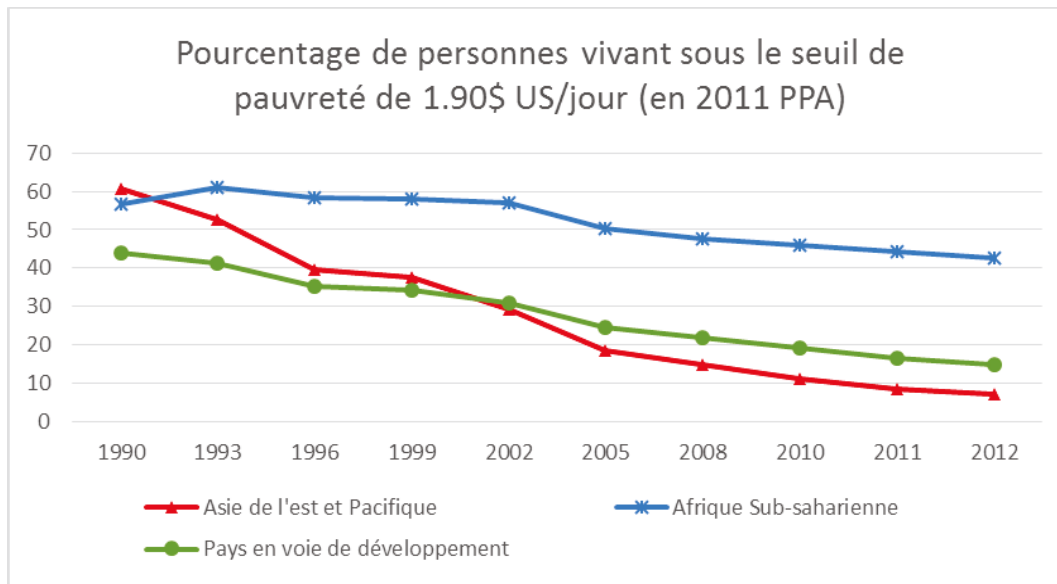
Contrairement à Beck et al. (2007), notre étude s'intéresse exclusivement aux pays en développement, car nous faisons l'hypothèse que les déterminants et la nature de la pauvreté sont très différents entre pays développés et pays en développement. De plus, cela permettra de réduire l'hétérogénéité dans notre échantillon. Nos résultats pourront être comparés avec ceux de Jeanneney et Kpodar (2011) qui se sont également intéressés exclusivement aux pays sous-développés. Nous nous intéresserons plus particulièrement au pays de l'Asie de l'Est et de l'Afrique Sub-saharienne¹¹. Nous avons choisi ces deux régions géographiques car jusqu'au début des années 90, elles avaient des taux de pauvreté similaires. Entre 1990 et 2013, les trajectoires se sont drastiquement éloignées avec une baisse considérable du taux de pauvreté pour l'Asie de l'Est mais une faible diminution pour l'Afrique Sub-saharienne (voir Graphique 1 ci-dessous). Nous tenterons donc de trouver les facteurs explicatifs de cette différence dans notre analyse.

Notre échantillon sera composé de 12 pays de l'Asie de l'Est et de 39 pays de l'Afrique Sub-saharienne avec des données portant sur la période entre 1990 et

¹¹ Nous suivons la classification régionale de la Banque Mondiale (Pays en développement seulement)

2013. Nous cherchons à compléter les bases de données des recherches précédentes (Beck et Al, 2007 et Jeanneney et Kpodar, 2011) avec les données plus récentes incluant la crise financière de 2008-2009. Les données sur la pauvreté sont très discontinues et ne sont pas disponibles chaque année. Pour pallier à ce problème, nous calculerons des moyennes sur 3 ans pour 8 sous-périodes. Ces sous-périodes sont 1990-1992, 1993-1995, 1996-1998, 1999-2001, 2002-2004, 2005-2007, 2008-2010, 2011-2013. Les données sur le taux de pauvreté proviennent de la base de données *Povcalnet* de la Banque Mondiale.

Figure 2 : Taux de pauvreté par région entre 1990 et 2012



Source: Calculé par l'auteur à partir de World Bank, PovcalNet Database (2013)

Les données sur la part de revenu attribuable au quintile (20%) le plus pauvre de la population proviennent de UN-WIDER 3.3, la plus récente version de la base de données utilisée par Dollar et Kraay (2002) et de la base de données *World Development Indicators* de la Banque Mondiale. Les variables explicatives proviennent essentiellement de la Banque Mondiale et de la base de données *Global Finance Development Database* mise en place par Beck, Demirgüç-Kunt,

et Levine en 2013. Un tableau récapitulatif des sources de données se trouve à l'Annexe 1 et la liste complète des pays inclus dans l'échantillon se trouve à l'Annexe 2. Le Tableau 1 ci-dessous résume les statistiques descriptives des variables que nous utiliserons dans notre modèle et le Tableau 2 donne les caractéristiques de chaque région géographique. Il en ressort une grande hétérogénéité entre les pays aussi bien au niveau des indicateurs de pauvreté qu'au niveau des indicateurs de développement financier et des variables de contrôle.

Tableau 1 : Sommaire des statistiques descriptives de l'échantillon utilisé pour la période entre 1990 et 2013

Variable	Obs.	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Taux de pauvreté au seuil de 1.90\$ U.S par jour en %	274	42.17	23.16	0.06	86.53
Part du revenu de quintile (20%) le plus pauvre en %	222	5.94	1.63	0.94	9.58
Crédit privé en % du PIB	274	27.72	33.36	1.26	152.48
Masse monétaire M3 en % du PIB	274	36.74	28.81	2.24	182.16
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes	132	227.65	373.12	0.44	3183.15
Nombres de succursales par 100 000 adultes	176	6.33	9.92	0.13	68.73
Taux de croissance du PIB réel par habitant	274	4.84	3.21	-11.73	20.52
Taux d'inflation en %	274	9.17	10.69	-4.35	123.46
Taux d'achèvement du niveau primaire en %	274	67.09	24.42	14.02	115.02
Indice de l'autorité de la Loi	274	-0.59	0.58	-2.07	0.94

Note : Chaque observation correspond à une période de 3 ans.

Concernant le taux de pauvreté, qui mesure le pourcentage des personnes vivant sous le seuil de pauvreté dans la population, la moyenne de l'échantillon est de 42.17%. Cependant, la moyenne régionale de l'Afrique Sub-saharienne (SSA) est nettement plus élevée que celle de l'Asie de l'Est. On enregistre une moyenne de 49.04% en Afrique Sub-saharienne tandis qu'en Asie de l'Est la moyenne est de 22.50%. Dans l'échantillon total, la valeur minimale du taux de pauvreté est de 0,06% alors que la valeur maximale est de 86.53%. L'écart-type qui mesure la déviation moyenne par rapport à la moyenne est de 23.16. On remarque qu'il y a une très forte hétérogénéité entre les pays au niveau du taux de pauvreté, notamment avec la Chine qui passe d'un taux de 66% en 1990 à 11% en 2012. La part du revenu du quintile le plus pauvre est plus élevée en moyenne en Asie de l'Est (6.69%) qu'en Afrique Subsaharienne (5.52%), néanmoins la volatilité de cette mesure est quasiment identique pour les deux régions avec des écart-types de 1.55 et 1.59 respectivement pour l'Asie de l'Est et l'Afrique Sub-saharienne.

Concernant le crédit privé, en moyenne 27.72% du PIB est mis à la disposition du secteur privé par les institutions bancaires. Ce faible pourcentage pourrait indiquer que le crédit privé est peu accessible dans ces deux régions, cela est probablement dû à une forte population rurale qui est un facteur que les deux régions ont en commun. Par exemple en Chine, 49% de population vivait en milieu rural en 2012 tandis qu'au Nigeria 56% de population est rurale.¹² Cependant, les moyennes régionales de l'Afrique Sub-saharienne et de l'Asie de l'Est sont respectivement de 19.77% et 53.29%, soit une différence d'environ 33 points de pourcentage, ce qui indique que le crédit privé est beaucoup plus accessible en Asie de l'Est. Pareillement, le nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes se chiffre à 548 en moyenne pour l'Asie de l'Est et 130 pour l'Afrique Sub-saharienne, même si la moyenne de l'échantillon est de 227 comptes bancaires. Ces écarts

¹² Banque Mondiale, World Development Indicators Database

entre les facilités de crédit et la bancarisation dans les deux régions pourraient expliquer les différences de pauvreté précédemment observée.

Dans l'échantillon total, le crédit privé a un écart type de 33.36 un minimum de 1.26 et un maximum de 152.48. L'écart-type de la variable nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes est de 373.12, le minimum est de 0.44 et le maximum est de 3 183.15. Ces trois dernières statistiques nous indiquent qu'il y a une grande variabilité au niveau des indicateurs de développement financier entre les pays.

Par ailleurs, les statistiques descriptives de nos variables de contrôle indiquent aussi des faits stylisés similaires. Sur la période 1990-2013, les pays de l'échantillon enregistrent un taux de croissance moyen du PIB réel par habitant de 4.84%, avec des taux minimum et maximum de -11.73% et de 20.52%. En Asie de l'Est, le taux de croissance moyen du PIB réel par habitant a été de 5.84% tous les 3 ans pour cette période, alors qu'il a été plus faible en Afrique Sub-saharienne (4.25%). L'inflation, le taux d'achèvement du niveau primaire et l'indice de l'autorité de la Loi ont respectivement des moyennes de 9.17%, 67.09% et -0.59. On remarque une grande différence au niveau de l'éducation primaire dans les deux régions; en moyenne 86.34% des élèves terminent le cycle primaire en Asie de l'Est tandis qu'en Afrique Sub-saharienne c'est seulement 59.91% des élevés qui achèvent leur scolarité. De même, on remarque que l'autorité de la Loi est plus solide en Asie de l'Est (-0.43) qu'en Afrique sub-saharienne (-0.64). Notons que l'indice de l'autorité de la Loi qui est un indicateur des libertés juridiques et les de propriété varie entre -2.5 (faible) et +2.5 (forte). Finalement, la hausse des prix à la consommation, communément appelée inflation, est un facteur important à considérer car il diminue le pouvoir d'achat et peut accentuer le phénomène de pauvreté. L'Asie de l'Est a connu un taux d'inflation moyen de 7.76% par période triennale tandis que l'Afrique sub-saharienne se situe à 9.67%.

Tableau 2 : Sommaire des statistiques descriptives par région entre 1990 et 2013

Variable	Asie de l'Est					Afrique Sub-Saharienne				
	Obs.	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum	Obs.	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Taux de pauvreté au seuil de 1.90\$ U.S par jour en %	71	22.50	17.73	0.06	57.06	203	49.04	20.77	0.37	86.53
Part du revenu de quintile (20%) le plus pauvre en %	67	6.69	1.55	3.00	9.58	155	5.62	1.56	0.94	9.38
Crédit privé en % du PIB	71	53.23	43.39	4.90	152.48	203	19.17	25.75	1.26	147.14
Masse monétaire M3 en % du PIB	71	66.66	44.44	10.29	182.16	203	28.67	16.61	5.89	106.61
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes	19	548.04	768.72	6.93	3183.15	84	130.03	173.49	0.44	1036.76
Nombres de succursales par 100 000 adultes	39	11.14	15.14	1.20	68.73	104	4.25	6.58	0.12	42.04
Taux de croissance du PIB réel par habitant	71	5.84	3.23	-2.86	13.73	203	4.49	3.16	-11.73	20.52
Taux d'inflation en %	71	7.76	8.79	-0.14	53.77	203	9.67	11.25	-3.32	123.46
Taux d'achevment du niveau primaire en %	71	86.34	17.70	24.75	111.61	203	59.91	22.78	14.02	115.03
Indice de l'autorité de la Loi	71	-0.43	0.51	-1.23	0.61	203	-0.64	0.59	-2.07	0.94

3.2) Analyse des corrélations

Avant d'effectuer les régressions, il peut être intéressant d'examiner les corrélations entre les variables d'intérêt principales. Le Tableau 3 ci-dessous présente la matrice de corrélation de ces variables entre 1990 et 2013.

Tableau 3 : Matrice de corrélation pour les variables principales pour l'échantillon total

	Taux de pauvreté	Revenu du quintile le plus pauvre	Crédit privé	M3/PIB	Comptes bancaires par 1000 adultes	Succursales par 100 000 adultes
Taux de pauvreté	1					
Revenu du quintile le plus pauvre	-0.07	1				
Crédit privé	-0.57	-0.12	1			
M3/PIB	-0.63	-0.04	0.86	1		
Comptes bancaires par 1000 adultes	-0.55	0.08	0.54	0.49	1	
Succursales par 100 000 adultes	-0.61	0.12	0.37	0.46	0.74	1

Note: 264 observations utilisées

Tel que anticipé, il existe une corrélation négative entre le taux de pauvreté et les indicateurs de développement financier. Les coefficients de corrélation entre le taux de pauvreté et les indicateurs de profondeur du secteur financier, le crédit privé et le ratio M3/PIB, sont respectivement de -0.57 et -0.63 pour l'échantillon total. De manière similaire, les indicateurs de l'accès aux services financiers sont négativement corrélés au taux de pauvreté. Le coefficient de corrélation entre le taux de pauvreté et le nombre de comptes bancaires par 1000 adultes est de -0.55 et celui du nombre de succursales par 100 000 adultes se chiffre à -0.61. De manière surprenante, on observe également une corrélation négative entre le revenu du quintile le plus pauvre et les variables du développement financier. Cependant les coefficients sont moins élevés que dans le cas du taux de pauvreté,

ce qui démontre une faible relation entre la part du revenu du quintile le plus pauvre de la population et les indicateurs de « profondeur » du secteur financier. La corrélation entre la part revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé s'élève à -0.12 tandis que la corrélation avec le ratio M3/PIB est de -0.04. Par contre, les corrélations entre le revenu du quintile le plus pauvre de la population et les indicateurs d'accès aux services financiers sont positives. On obtient 0.08 comme coefficient pour les comptes bancaires par 1000 adultes et 0.12 pour les succursales par 100 000 adultes. Par ailleurs, la corrélation entre les variables dépendantes (taux de pauvreté et revenu du quintile le plus pauvre) néanmoins négative reste faible. La corrélation entre le taux de pauvreté et le revenu du quintile le plus pauvre est de -0.07. De façon normale, on observe une corrélation très positive entre les indicateurs de la profondeur du secteur financier et les indicateurs de l'accès aux services financiers. Le crédit privé et le ratio M3/PIB sont corrélés à hauteur d'un coefficient de 0.86 tandis que le coefficient de corrélation entre le nombre de comptes bancaires par 1000 adultes et le nombre de succursales par 100 000 adultes est de 0.74.

Les figures suivantes représentent les régressions linéaires simples du taux pauvreté et de la part du revenu du quintile le plus pauvre avec les indicateurs du développement financier pour l'échantillon total. Les figures 2, 3, 4, 5 ont des pentes négatives, ce qui montre que le taux de pauvreté est négativement corrélé avec le crédit privé, la quantité de monnaie en circulation (M3/PIB), le nombre de comptes bancaires par 1000 adultes et le nombre de succursales par 100 000 adultes. Similairement, les pentes de régression sont négatives pour les figures 6 et 7 ce qui implique que le revenu du quintile le plus pauvre de la population est négativement influencé par le développement financier. Les pentes des figures 8 et 9 sont positives, ce qui illustre ainsi la bancarisation aurait un effet positif sur le revenu du 20% de la population les plus pauvres.

Figure 3 : Relation entre le taux de pauvreté et le crédit privé

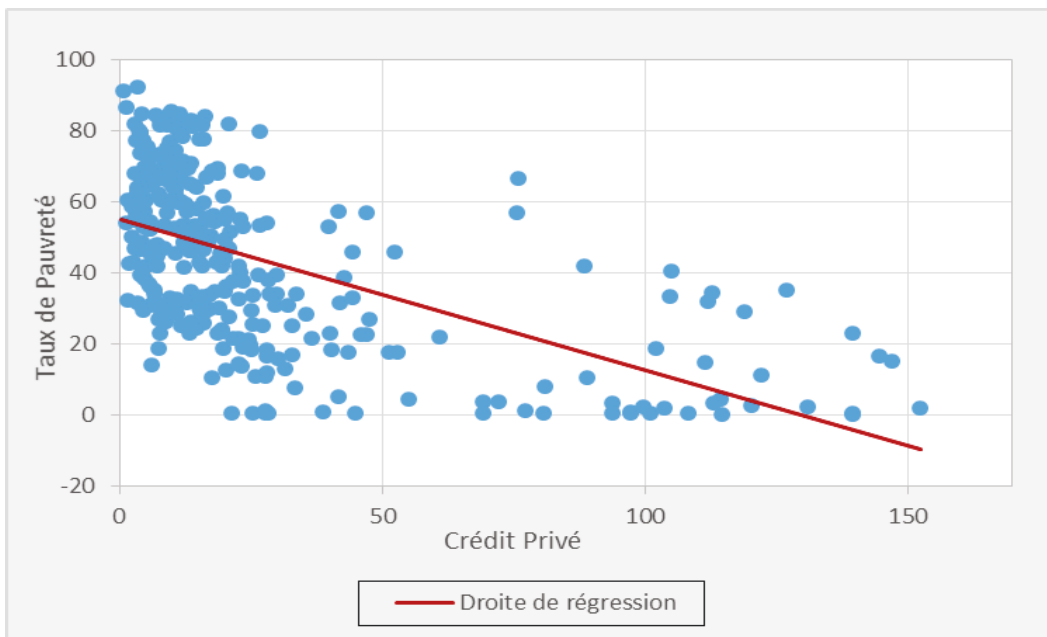


Figure 4 : Relation entre le taux de pauvreté et le ratio M3/PIB

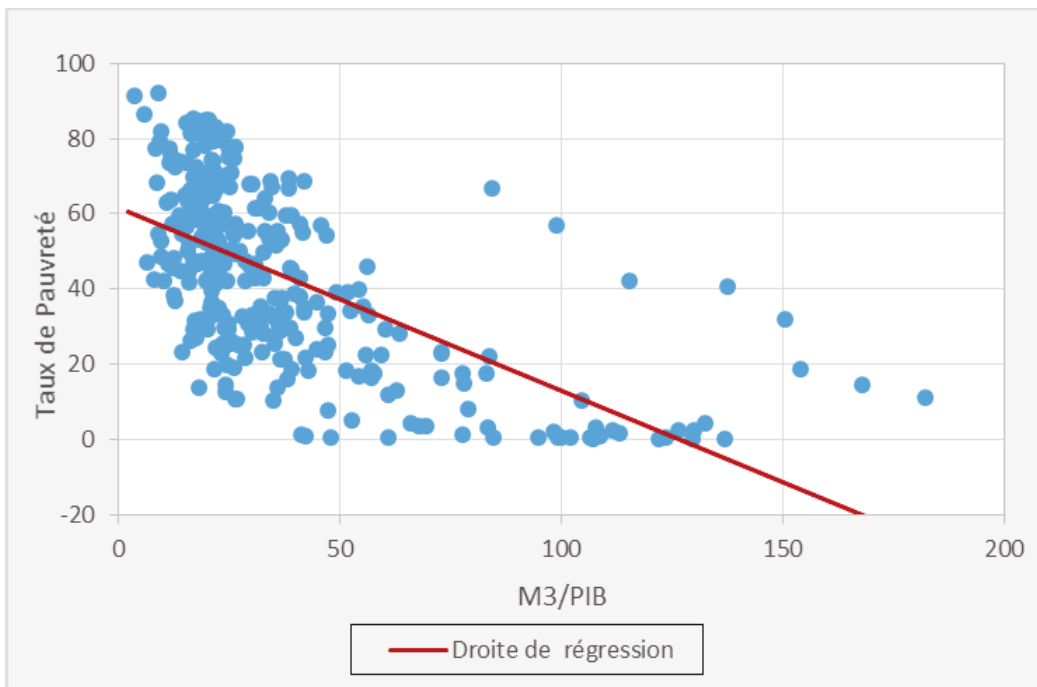


Figure 5 : Relation entre le taux de pauvreté et les comptes bancaires par 1000 adultes

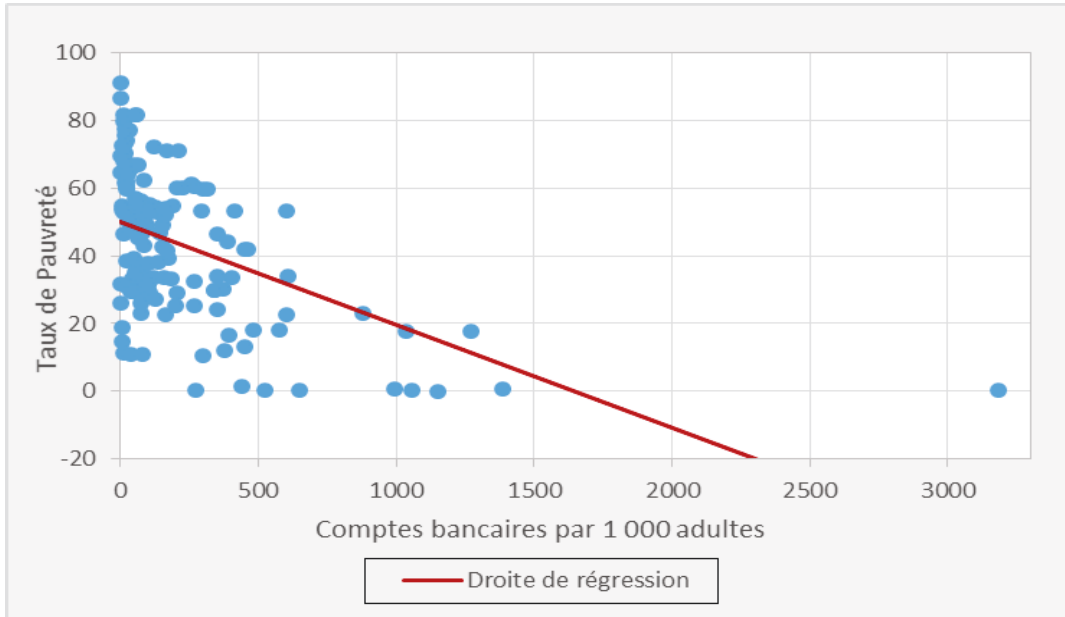


Figure 6 : Relation entre le taux de pauvreté et les succursales par 100 000 adultes

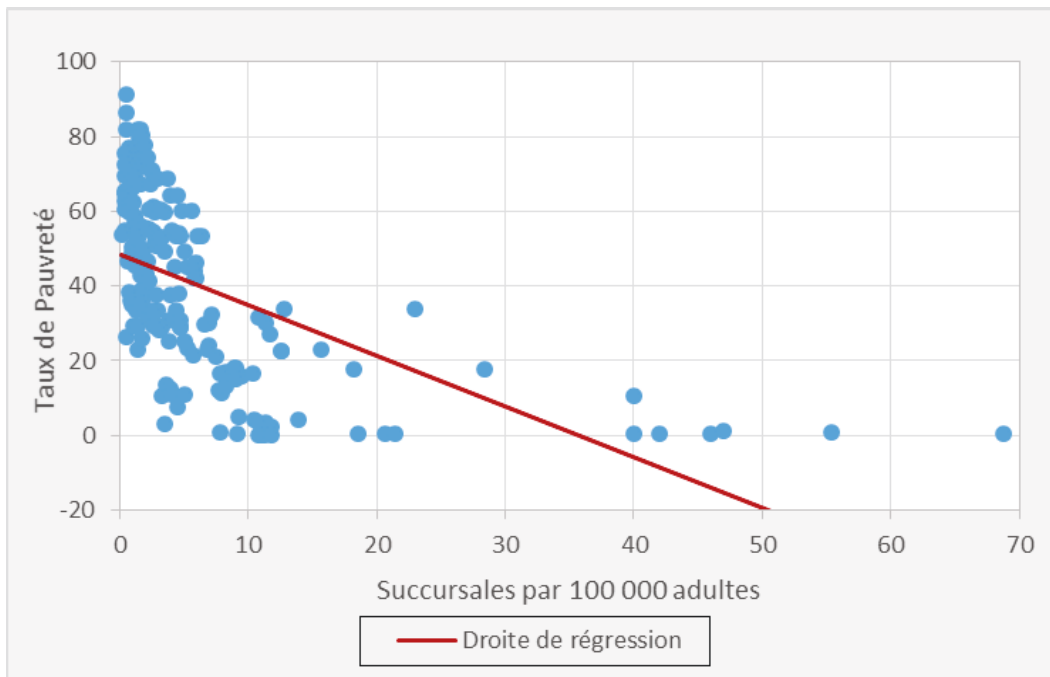


Figure 7 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé

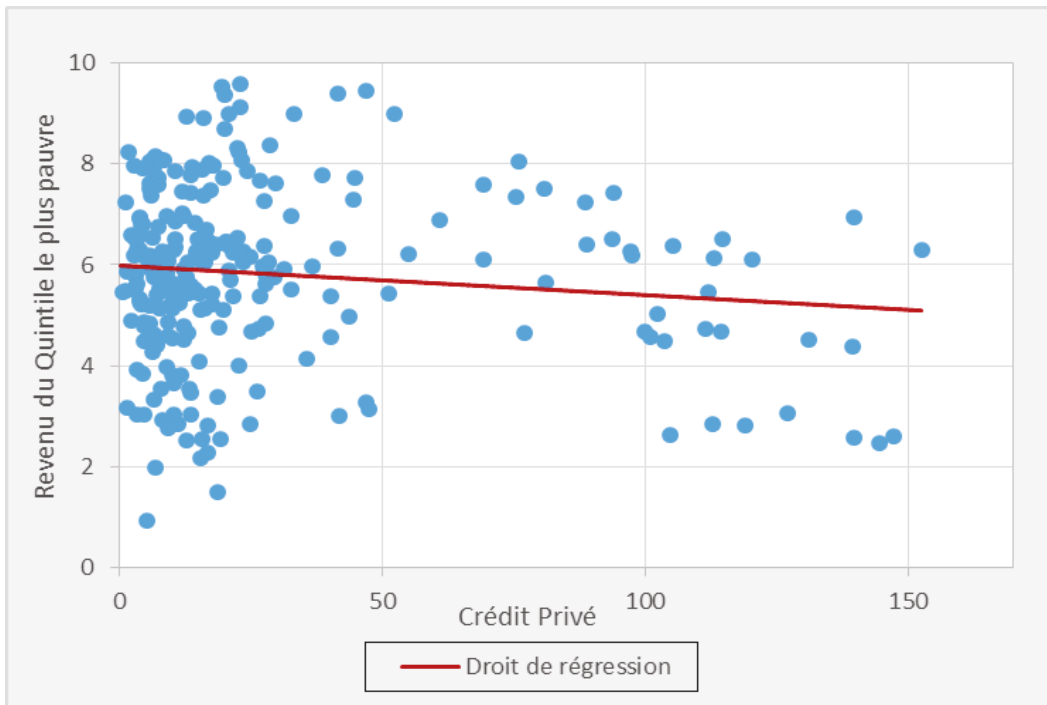


Figure 8 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le ratio M3/PIB

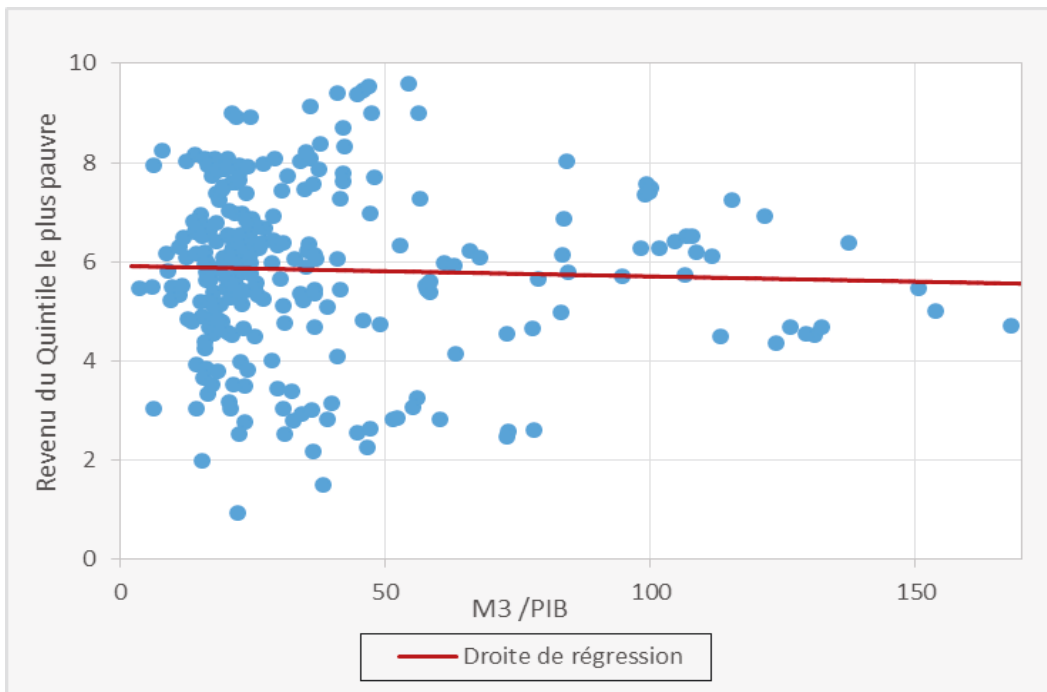


Figure 9 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les comptes bancaires par 1 000 adultes

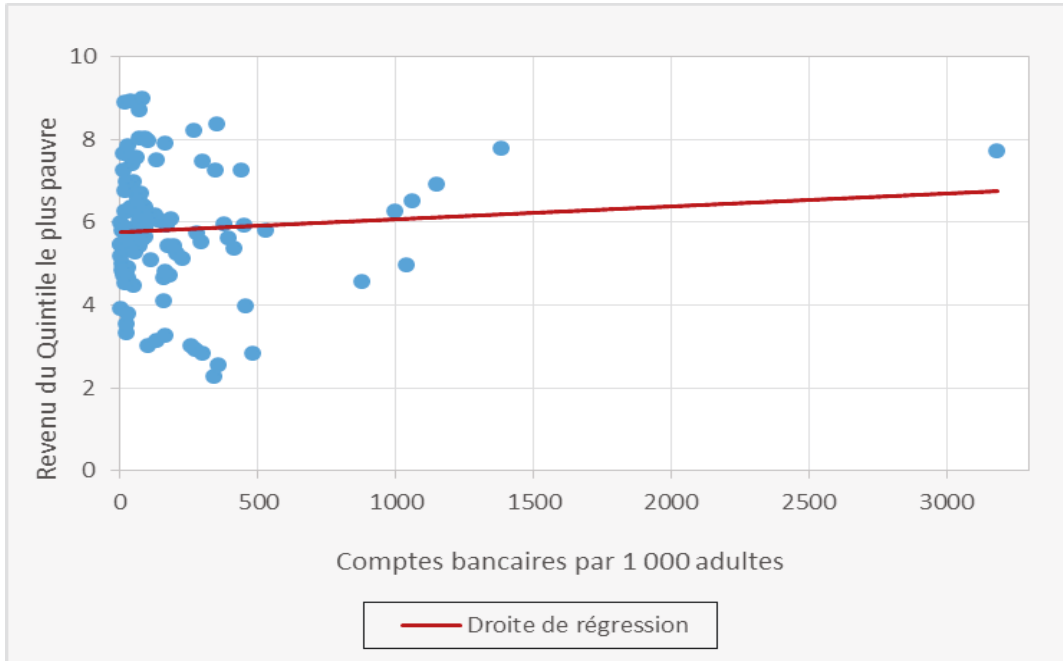
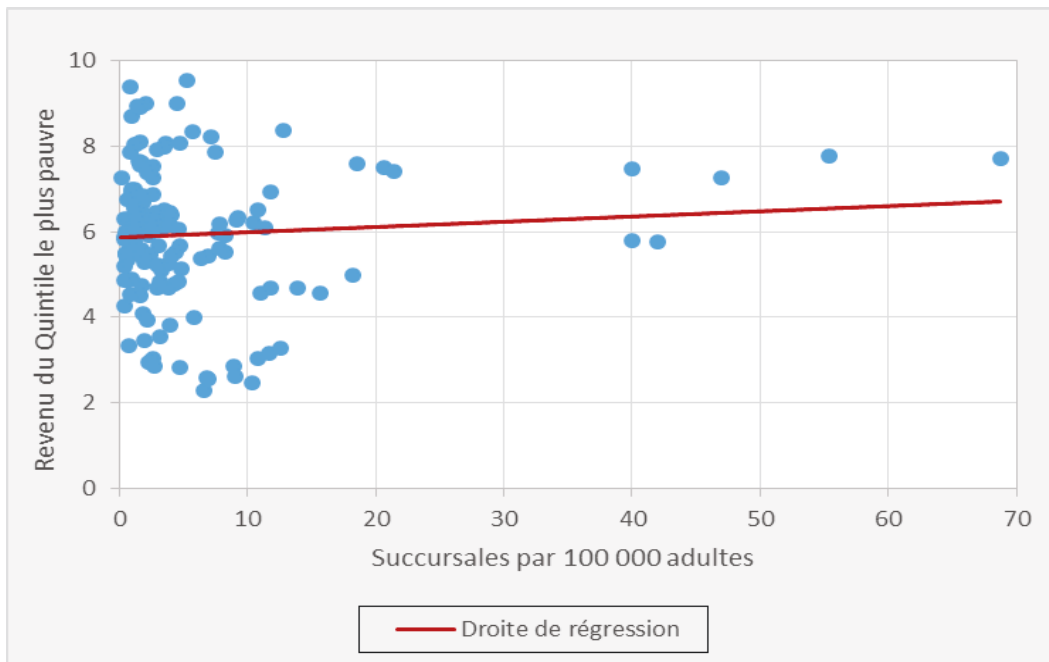


Figure 10 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les succursales par 100 000 km



Nous examinons également les relations entre les variables principales pour l'Asie de l'Est et l'Afrique sub-saharienne. Les tableaux 4 et 5 ci-dessous font un résumé des corrélations par région. En annexe 3 et 4, nous présentons les figures des régressions simples pour l'Afrique Sub-saharienne et l'Asie de l'Est. Dans les deux régions, les indicateurs de profondeur du secteur financier (Crédit privé et ratio M3/PIB) ont une corrélation négative avec le taux de pauvreté. Néanmoins, les coefficients de corrélation sont plus élevés pour l'Asie de l'Est que pour l'Afrique sub-saharienne. Par exemple, le coefficient de corrélation entre le taux de pauvreté et le crédit privé s'élève à -0.53 tandis qu'en Afrique sub-saharienne il est de -0.45.

De même, les indicateurs de l'accès aux services financiers sont négativement corrélés au taux de pauvreté. La corrélation entre le taux de pauvreté et le nombre de succursales par 100 000 adultes est de -0.59 en Afrique sub-saharienne et de -0.62 en Asie de l'Est. De plus, la corrélation entre le taux de pauvreté et le nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes est similaire. On obtient un coefficient de -0.45 pour l'Afrique Sub-saharienne et un coefficient de -0.64 pour l'Asie de l'Est. On peut donc s'attendre à ce que les indicateurs d'accès aux services financiers aient un effet négatif sur le taux de pauvreté.

Les indicateurs de profondeur du système financier (crédit privé et le ratio M3/PIB) sont négativement corrélés au revenu du quintile le plus pauvre dans les deux régions. Par contre, la corrélation est plus élevée en Asie de l'Est. La corrélation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé est de -0.40 en Asie de l'Est, tandis qu'en Afrique sub-saharienne elle se situe à -0.25. Dans le cas de la corrélation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le ratio M3/PIB, on obtient un coefficient de -0.47 en Asie de l'Est et un coefficient de -0.09 en Afrique sub-saharienne.

De manière surprenante, les indicateurs d'accès aux services financiers ne sont pas corrélés de la même manière dans les deux régions. On enregistre une corrélation positive entre le revenu du quintile le plus pauvre et le nombre de

comptes bancaires par 1 000 adultes en Asie de l'Est (0.30) mais une corrélation négative en Afrique sub-saharienne (-0.27). Ce constat en Asie de l'Est est dû notamment à la présence de la Mongolie dans l'échantillon utilisé. Le pays a le nombre de comptes bancaires par 1000 adultes le plus élevé (3183) de l'échantillon avec une part de revenu attribuable au quintile le plus pauvre de la population de 7.7% du revenu total entre 2010 et 2013 alors que la moyenne de l'échantillon est plus faible (6.69%). Pour sa part, la majorité des pays d'Afrique Sub-saharienne ont un ratio de comptes bancaires par 1000 adultes variant en 0 et 500 sauf le Cap Vert qui 1063 comptes bancaires pour une part du revenu attribuable au quintile le plus pauvre de 4.97% pour la période de 2005-2007 or la moyenne en Afrique est plus élevée (5.52%). Pareillement, le coefficient de corrélation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le nombre de succursales par 100 000 adultes est de 0.38 en Asie de l'Est et de -0.16 en Afrique sub-saharienne.

Notons également que la relation entre les indicateurs de profondeur du secteur financier et les indicateurs d'accès aux services financiers varie selon les régions. En Afrique sub-saharienne, les coefficients de corrélation sont positifs et élevés. Par exemple, le coefficient de corrélation entre le ratio M3/PIB et le nombre de succursales par 100 000 adultes est de 0.78. Par contre, les coefficients sont plus faibles et parfois négatifs en Asie de l'Est. La corrélation entre le ratio M3/PIB et le nombre de succursales par 100 000 adultes en Asie de l'Est est de -0.10.

Ces corrélations nous renseignent de façon générale sur la relation entre les indicateurs de pauvreté et les indicateurs du développement financier. La section suivante présente le cadre de l'analyse économétrique nous permettant de tester ces relations et d'apporter des évidences empiriques quant à l'effet du développement financier sur la pauvreté.

Tableau 4 : Matrice de corrélation pour l'Asie de l'Est

	Taux de pauvreté	Revenu du quintile le plus pauvre	Crédit privé	M3/PIB	Comptes bancaires par 1000 adultes	Succursales par 100 000 adultes
Asie						
Taux de pauvreté	1					
Revenu du quintile le plus pauvre	0.28	1				
Crédit privé	-0.53	-0.40	1			
M3/PIB	-0.47	-0.47	0.93	1		
Comptes bancaires par 1000 adultes	-0.64	0.30	0.30	0.11	1	
Succursales par 100 000 adultes	-0.62	0.38	0.00	-0.10	0.72	1

Note: 68 observations utilisées

Tableau 5 : Matrice de corrélation pour l'Afrique Sub-saharienne

	Taux de pauvreté	Revenu du quintile le plus pauvre	Crédit privé	M3/PIB	Comptes bancaires par 1000 adultes	Succursales par 100 000 adultes
Afrique Sub-saharienne						
Taux de pauvreté	1					
Revenu du quintile le plus pauvre	0.04	1				
Crédit privé	-0.45	-0.25	1			
M3/PIB	-0.64	-0.09	0.70	1		
Comptes bancaires par 1000 adultes	-0.45	-0.27	0.69	0.71	1	
Succursales par 100 000 adultes	-0.59	-0.16	0.59	0.78	0.60	1

Note: 190 observations utilisées

3.3) Spécification du modèle économétrique

Plusieurs études ont estimé les effets du développement du secteur financier sur la pauvreté (Beck et al., 2007; Jeanneney et Kpodar, 2011). Nous nous baserons sur les modèles économétriques développés par Jeanneney et Kpodar pour la spécification de notre modèle. Dans leur étude, ils estiment un indicateur de pauvreté en fonction d'un indicateur de développement financier et un ensemble de variables de contrôle susceptibles d'expliquer la pauvreté. Dans notre cas, le modèle sera estimé à partir de données de panel de pays de l'Afrique subsaharienne et de l'Asie de l'Est pour la période 1991-2013. Nous faisons l'hypothèse que l'impact du développement du secteur financier sur la pauvreté peut être hétérogène selon les régions et les pays. Cette hétérogénéité peut être expliquée par des variables de contrôle telles que la différence de qualité des institutions gouvernementales entre les pays. En effet, les pays ayant une stabilité politique et une bonne gouvernance bénéficient d'un climat plus propice à la croissance économique et à la réduction de la pauvreté que les pays mal gouvernés et instables. Par exemple, Barro (1989) trouve que la fréquence des révolutions et des coups d'états ont un impact significativement négatif sur la croissance économique. Nous utiliserons alors l'indice de l'autorité de la loi développé par Kaufmann (2009) pour la Banque Mondiale comme mesure de la qualité des institutions gouvernementales. Le score varie de -2.5 pour les pays à faible institution à 2.5 pour les pays à forte institution.

Autrement dit, nous cherchons à savoir si les pays qui connaissent un développement du secteur financier important sont ceux qui ont tendance à réduire davantage leur taux de pauvreté et par la même occasion augmenter la part de revenus du quintile le plus pauvre de la population.

Notre équation de base inspirée par les équations de Beck et al. (2007) et de Jeanneney et de Kpodar (2011) peut être formulée de la façon suivante :

$$Pv_{it} = \alpha + \beta_0 \times Pv_{it-1} + \beta_1 \times Profondeur_{it} + \phi \times X_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$t = 1, 2, \dots, 8$$

Où :

Notre variable dépendante Pv_{it} est l'indicateur de pauvreté du pays « i » observé au temps « t ».

L'indicateur de pauvreté sera mesuré alternativement par la proportion de personnes vivant sous le seuil de pauvreté de 1.90\$ U.S. (taux de pauvreté) et la part de revenu attribuable au quintile le plus pauvre de population (Revenu du quintile le plus pauvre). La variable Pv_{it-1} est introduite dans le modèle pour capter un éventuel « effet de convergence » dans les niveaux de pauvreté entre les pays de notre échantillon. Selon l'hypothèse de la convergence, les pays ayant les taux de pauvreté les plus élevés auront tendance à rattraper ceux ayant les taux de pauvreté les plus faibles. Ceci suggère que le coefficient est inférieur à 1. La variable *Profondeur* est mesurée tout d'abord par le ratio de crédit privé sur le PIB (crédit privé) et ensuite le ratio M3 sur le PIB (M3) en analyse de robustesse. Nous utilisons le crédit privé car c'est l'indicateur généralement utilisé comme mesure du développement financier ce qui nous permettra de comparer nos résultats à ceux de Jeanneney et de Kpodar (2011). Elle mesure la quantité de ressources financières fournies par les institutions bancaires aux ménages et aux entreprises. Le ratio M3/PIB représente la masse monétaire en circulation, c'est-à-dire les billets et pièces de monnaie ainsi que les dépôts à terme des ménages. Ce ratio est une bonne approximation de la quantité de crédit accordé aux ménages par les banques puisque les institutions financières sont chargées de mettre à leur disposition le crédit et la monnaie réelle dont ils ont besoin. Elles remplissent cette

responsabilité par un processus appelé la création monétaire.¹³ De plus, le coefficient de corrélation entre le crédit privé et le ratio M3/PIB s'élève à 0.86 pour l'échantillon total.

Le vecteur X_{it} désigne un ensemble de variables de contrôle qui permettent de prendre en compte l'effet d'autres facteurs, au-delà des indicateurs de développement du secteur financier, qui pourraient influencer la pauvreté. Les variables suivantes sont ajoutées au modèle pour s'assurer que l'effet du développement financier sur le taux de pauvreté est consistant : le *taux de croissance du PIB réel par habitant*; *l'inflation*; *l'indice de stabilité politique*, le *taux d'achèvement du niveau primaire*. Ces variables ont été utilisées dans les études sur le développement financier (Beck et al 2007, Jeanneney et Kpodar 2011) et les études concernant les effets de la croissance économique sur la pauvreté (Dollar et Kraay, 2002).

Par la suite nous introduisons dans l'équation 1 l'effet des indicateurs de l'accès aux services financiers. La variable *Accès* est mesurée dans un premier temps par le nombre de comptes bancaires pour 1 000 adultes (comptes) et ensuite par le nombre de succursales pour 100 000 habitants (succursales). Les données sur le nombre de compte bancaires par 1 000 adultes et le nombre de succursales

¹³ La création monétaire est le processus par lequel la masse monétaire d'une zone économique est augmentée. Par le passé, les gouvernements et les banques centrales avaient de facto le monopole de la création monétaire, via l'émission de pièces (monnaies métalliques). Avec l'apparition des banques centrales et le développement des billets et des bons du trésor, la création monétaire est devenue dé-corrélée d'une garantie liée aux métaux précieux. Dans l'économie moderne ou la monnaie est essentiellement scripturale (électronique), la création monétaire est aujourd'hui largement conduite par les banques privées, par l'émission de crédits.
Source: <http://www.lafinancepourtous.com/Decryptages/Dossiers/Creation-monetaire/Les-Banques-Centrales-creent-elles-de-la-monnaie>

pour 100 000 ne sont disponibles que pour la période allant de 2001 à 2013. Ainsi, ces variables seront utilisées en interaction avec le crédit privé dans un premier temps et le ratio M3/ PIB dans un deuxième temps dans l'analyse de robustesse. Ainsi les équations 2 et 3 sont spécifiées de la façon suivante :

$$Pv_{it} = \beta_0 \times Pv_{it-1} + \beta_1 \times Profondeur_{it} + \beta_2 \times Accès + \beta_3 \times (Succursales_{it} \times Profondeur_{it}) + \phi \times X_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Pv_{it} = \beta_0 \times Pv_{it-1} + \beta_1 \times Profondeur_{it} + \beta_2 \times Accès + \beta_3 \times (Comptes_{it} \times Profondeur_{it}) + \phi \times X_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Les coefficients $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ et ϕ sont les paramètres à estimer. β_1 et β_2 sont les coefficients d'intérêt. Le coefficient β_1 représente l'effet marginal de la profondeur du secteur financier sur le niveau de la pauvreté et β_2 représente l'effet marginal de l'accès aux services financiers sur le niveau de la pauvreté. Tandis que β_3 représente l'effet combiné de l'accès aux services financiers avec la profondeur du secteur financier. Nous testerons l'hypothèse que ces coefficients sont négatifs et statistiquement différents de zéro. Le signe négatif suggère qu'une augmentation de l'un de ces facteurs devrait réduire le taux de pauvreté. Toutes choses étant égales par ailleurs, une augmentation d'un point de pourcentage du crédit privé (en pourcentage du PIB) se traduit par une réduction du taux de pauvreté de β_1 en point de pourcentage. De même, une augmentation d'une unité de la variable d'interaction ($Accès_{it} \times Profondeur_{it}$) peut réduire le taux de pauvreté d'un point de pourcentage. ϕ est le vecteur de coefficients des variables de contrôle. Les effets attendus des différentes variables explicatives sont résumés dans les Tableau 6.A et 6.B.

Finalement, comme nous travaillons sur un échantillon de données de panel, nous introduisons des effets spécifiques aux pays, u_i , qui nous permettront de prendre

en compte l'hétérogénéité individuelle. En effet, il peut exister des caractéristiques spécifiques propres à chaque pays qui ne sont pas observables, mais qui affectent la pauvreté. Si ces caractéristiques sont corrélées à l'une des variables explicatives du modèle, alors les estimations peuvent être biaisées. Par exemple, la culture peut être un des facteurs spécifiques à chaque pays. Enfin, ε_{it} désigne le terme d'erreur.

Enfin, nous divisons l'échantillon en deux sous-échantillons afin de tester les spécificités régionales. Pour chaque sous-échantillon, nous reprenons les équations (1), (2) et (3) afin de terminer nos estimateurs pour l'Asie de l'Est et l'Afrique Sub-saharienne.

Tableau 6.A : Effets attendus des variables explicatives sur le taux de pauvreté mesuré à 1.90\$ U.S./jour

Variable explicative	Effets attendus	Commentaires
Taux de pauvreté initial	Coefficient positif, mais inférieur à 1	Le taux de pauvreté initial influence positivement le niveau actuel de la pauvreté, mais cet impact décroît avec le niveau de la pauvreté initial.
Crédit privé	Coefficient négatif	Le crédit privé a tendance à réduire le pourcentage de personnes pauvres en leur fournissant des ressources.
(Crédit privé x Nombres de succursales par 100 000 adultes)	Coefficient négatif	L'accès aux services financiers de base, comme le nombre de succursales disponibles aux habitants peut permettre aux pauvres d'épargner.
Taux de croissance du PIB réel par habitant	Coefficient négatif	Le PIB réel par habitant qui mesure la valeur ajoutée créée dans le pays est censé favoriser la réduction de la pauvreté.
Inflation	Coefficient positif	L'inflation, qui diminue le pouvoir d'achat et réduit la valeur des actifs, pénalise relativement plus les pauvres parce que leurs actifs ne sont pas indexés sur l'inflation.
Taux d'achèvement du niveau primaire	Coefficient négatif	L'éducation primaire est essentielle pour développer le capital humain, spécialement celui des pauvres.
Indice de l'Autorité de la Loi	Coefficient négatif	Un cadre juridique qui fait respecter les droits de propriétés privés favorise la croissance économique qui à son tour réduit la pauvreté. Les gouvernements peuvent aussi mettre en place des politiques contre la pauvreté.

Tableau 6.B : Effets attendus des variables explicatives sur la part de revenu du quintile (20%) le plus pauvre de la population

Variable explicative	Effets attendus	Commentaires
Niveau de pauvreté initial	Coefficient positif, mais inférieur à 1	Le niveau de pauvreté initial influence positivement le niveau actuel de la pauvreté, mais cet impact décroît avec le niveau de la pauvreté initial.
Crédit privé	Coefficient positif	Le crédit privé peut permettre aux individus d'entreprendre et d'investir pour augmenter leurs revenus.
(Crédit privé x Nombres de succursales par 100 000 adultes)	Coefficient positif	L'accès aux services financiers de base, comme le nombre de succursales disponibles aux habitants peut permettre aux pauvres d'épargner.
Taux de croissance du PIB réel par habitant	Coefficient positif	Le PIB réel par habitant qui mesure la valeur ajoutée créée dans le pays est censé favoriser la réduction de la pauvreté.
Inflation	Coefficient négatif	L'inflation, qui diminue le pouvoir d'achat et réduit la valeur des actifs, pénalise relativement plus les pauvres parce que leurs actifs ne sont pas indexés sur l'inflation.
Taux d'achèvement du niveau primaire	Coefficient positif	L'éducation primaire est essentielle pour développer le capital humain, spécialement celui des pauvres.
Indice de l'Autorité de la Loi	Coefficient positif	Un cadre juridique qui fait respecter les droits de propriétés privés favorise la croissance économique qui à son tour réduit la pauvreté. Les gouvernements peuvent aussi mettre en place des politiques contre la pauvreté.

3.4) Méthodes d'estimation

En premier lieu, nous estimerons notre modèle par effets fixes et ensuite nous utiliserons le système MMG. Ces méthodes sont recommandées pour les données de panel car elles prennent en compte les problèmes d'endogénéité et de l'hétérogénéité non observée. L'endogénéité peut être causée par des variables omises de la spécification du modèle, les erreurs de mesure sur les variables explicatives et la simultanéité lorsqu'une des variables explicatives est déterminée en même temps que la variable dépendante. Dans notre cas, nous sommes en présence d'hétérogénéité non observée lorsque des facteurs pertinents diffèrent entre les agents et ne sont pas inclus dans le modèle par manque d'information (Browning et Carro, 2005). Ainsi, les préférences quant à l'utilisation du crédit privée peuvent varier d'un pays à l'autre à cause de facteurs culturelles. Si elles ne sont pas prises en compte dans la modélisation, elles peuvent biaiser les résultats.

Nous devons donc résoudre ces deux problèmes afin d'effectuer des estimations valides. Pour résoudre le problème de l'hétérogénéité non observée, nous pouvons utiliser un modèle à effets fixes (MEF) ou un modèle à effets aléatoires (MEA). Le modèle à effet fixes considère que les effets fixes sont corrélés aux variables explicatives tandis que le modèle à effets aléatoires suppose que les effets fixes ne sont pas corrélés aux variables explicatives et prendre en compte l'hétérogénéité inobservée. Un test de Hausman nous permet de choisir entre le MEA et MEF. Si la p-value est inférieure à 10% nous retiendrons le modèle MEF, dans le cas contraire nous utiliserons le modèle MEA. De même, si la p-value est supérieure à 10% le modèle MEA ou le modèle MCO pourrait être utilisée.

Cependant, ces modèles à effets spécifiques ne permettent pas de régler l'endogénéité provenant des trois sources évoquées précédemment. Pour faire face à ce problème d'endogénéité, nous utiliserons la méthode des Moments Généralisés en panel dynamique en système (MMG Système)

développé par Arellano et Bond (1991). Cette méthode est utile pour les données de panel qui ont beaucoup d'individus (i) et peu de périodes d'observations (t), comme dans notre cas. Elle utilise les valeurs retardées des variables explicatives comme des variables instrumentales (Beck et al, 2007). Contrairement aux méthodes à effets spécifiques, cette méthode d'estimation a l'avantage de corriger l'endogénéité provenant des variables omises, des erreurs de mesure et de la simultanéité en considérant également l'hétérogénéité non observée. Par construction du modèle le terme d'erreur est auto corrélé d'ordre 1 (le terme d'erreur ε_{it} est corrélé avec sa valeur précédente ε_{it-1}); cependant il ne doit pas être corrélé d'ordre 2. Comme dans l'étude de Jeanneney et Kpodar (2011), nous effectuerons le test de Arellano et Bond, AR (2), afin de tester l'hypothèse de l'absence d'autocorrélation d'ordre 2. Lorsque la p -value rattachée à la statistique-test de AR(2) est supérieure au seuil de signification de 10%, nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation d'ordre 2. Finalement, nous devons vérifier la validité des variables instrumentales utilisées (valeurs retardées de nos variables explicatives) dans l'estimation du système MMG avec le test de sur-identification de Hansen. On ne peut pas rejeter l'hypothèse de validité des instruments utilisés quand la p -value attachée au test de Hansen est supérieure à 10 % (Jeanneney et Kpodar, 2011).

4. Analyse des résultats

Dans cette section nous présentons les résultats de nos régressions économétriques. Dans un premier lieu, nous nous intéressons à la relation entre le taux de pauvreté et le crédit privé et par la suite nous présentons la relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé.

4.1) Le taux de pauvreté et le crédit privé

Le Tableau 7 présente les résultats des régressions lorsque le taux de la pauvreté est utilisé comme indicateur de pauvreté. Les colonnes 1 et 2 du Tableau 7 contiennent respectivement les résultats de la régression à partir de l'équation 1, pour le modèle à effets fixes (MEF) et du Système MMG. Dans les colonnes 3 et 4, nous ajoutons à l'équation 1 la variable d'interaction entre le crédit privé et le nombre de succursales par 100 000 adultes. Cette régression correspond à l'équation 2. De même, nous nous intéressons à la variable d'interaction entre le crédit privé et le nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes dans les colonnes 5 et 6. Le test de Hausman nous permet de rejeter l'utilisation du modèle à effets aléatoires (MEA) en faveur du modèle à effets fixes (MEF) car la statistique de test vaut 0% pour toutes les équations. Concernant le modèle système MMG, les tests d'autocorrélation d'ordre 1 et d'ordre 2 de Arellano et Bond sont concluants. Comme nous l'avons anticipé les termes d'erreurs d'ordre 1 (c'est-à-dire ε_{it} et ε_{it-1}) sont corrélés. La p-value varie de 0.017 à 0.07 pour nos différentes équations. Les tests d'autocorrélation AR(2) ne nous permettent pas de rejeter l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation d'ordre 2. La p-value varie de 0.158 à 0.369 pour toutes les équations. Par la suite, nous avons testé la validité de nos variables instrumentales par le test de sur-identification de Hansen. Dans tous les cas, la p-value confirme la validité des instruments utilisés.

Tableau 7 : L'impact du Credit privé sur le Taux de pauvreté

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv0: Taux de pauvreté	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Taux de pauvreté (t-1)	0.650 (0.000)***	0.764 (0.000)***	0.547 (0.000)***	0.770 (0.000)***	0.590 (0.000)***	0.799 (0.000)***
Crédit privé	-0.129 (0.002)***	-0.113 (0.021)**	-0.180 (0.054)*	-0.140 (0.087)*	-0.161 (0.040)**	-0.149 (0.060)*
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.091 (0.508)	-0.085 (0.588)	-0.085 (0.361)	-0.074 (0.587)	-0.050 (0.586)	-0.073 (0.618)
Taux d'inflation	0.033 (0.408)	0.051 (0.254)	0.040 (0.448)	0.063 (0.470)	0.037 (0.426)	0.026 (0.369)
Indice de l'Autorité de la Loi	-0.061 (0.977)	-1.650 (0.504)	-3.177 (0.336)	-2.320 (0.530)	-3.250 (0.474)	-2.717 (0.517)
Taux d'achèvement du niveau primaire	-0.040 (0.290)	-0.085 (0.128)	-0.042 (0.446)	-0.057 (0.549)	-0.030 (0.284)	-0.096 (0.395)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			-0.687 (0.056)*	-0.478 (0.091)*		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					-0.004 (0.340)	-0.005 (0.313)
(Crédit privé)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.005 (0.082)*	0.008 (0.102)*		
(Crédit privé)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.259)	0.000 (0.185)
Constante	19.294 (0.000)***	14.257 (0.057)*	16.734 (0.000)***	14.314 (0.043)**	15.620 (0.000)***	13.895 (0.021)**
Nombre d'observations	274	274	176	176	132	132
Nombre de pays	51	51	51	51	41	41
R2 (within)	64.8%		54.4%		50.4%	
R2 (overall)	90.9%		31.3%		93.7%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.017		0.050		0.070
Test de AR(2) (p-value)		0.369		0.158		0.174
Test de Hansen (p-value)		0.876		0.736		0.782
Nombre d'instruments		65		40		40

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

Les résultats confirment que le crédit privé a un effet réducteur sur le taux de pauvreté dans les pays de l'Asie de l'Est et de l'Afrique sub-saharienne, conformément à la représentation graphique montrant la relation entre le crédit privé et le taux de pauvreté (figure 3).

Nous constatons que le crédit privé affecte le taux de pauvreté de façon significative. Toutes choses égales par ailleurs, le coefficient du crédit privé est négatif et statistiquement significatif. Pour l'équation de base (1), une augmentation de 1 point de pourcentage du ratio du crédit privé (en % du PIB) entraîne une réduction du taux de pauvreté de l'ordre de 0.129 point de pourcentage et 0.113 (colonnes 1 et 2), respectivement pour le modèle à effets fixes et le modèle du Système MMG. Contrairement à l'étude de Honohan (2008) où le crédit privé est mesuré en log % du PIB, nos coefficients sont statistiquement significatifs pour toutes nos estimations. On remarque également que le coefficient obtenu par l'estimation du système MMG est plus faible que l'estimation obtenue par modèle à effets fixes et cela dans toutes nos régressions. Ceci reflète la correction de l'endogénéité du crédit privé à l'aide de l'estimateur du Système MMG. De plus, le nombre de succursales par 100 000 adultes a un effet réducteur significatif sur le taux de pauvreté. Le coefficient est de -0.687 et -0.478 pour le modèle MEF et le Système MMG respectivement. Ainsi une hausse de 1 unité du nombre de succursales par 100 000 adultes entrainerait une réduction du taux de pauvreté de l'ordre de 0.687 point de pourcentage et 0.478 (colonnes 3 et 4).

Par la suite, nous examinons les effets des variables d'interaction entre le crédit privé et les indicateurs d'accès aux services financiers. Les colonnes 3 et 4 reportent les résultats de l'équation 2, lorsque le crédit privé est en interaction avec le nombre de succursales par 100 000 adultes. La variable d'interaction (crédit privé x nombre de succursales par 100 000 adultes) a un coefficient statistiquement positif, ce qui suggère que l'accès aux services financiers mesuré par le nombre de succursales restreint l'impact réducteur du crédit privé sur la

pauvreté. Par exemple, L'effet partiel d'une hausse de 1 unité du nombre de succursales sur le taux de pauvreté, toute chose égale par ailleurs, est égale à -0.437 ($\Delta Pv_0 = (-0.687 + 0.005 \times \text{Crédit}) \times \Delta \text{Succ}$) si le ratio de crédit privé/PIB est fixé à 50% (MEF). En effet, on obtient un effet réducteur de 0.005 et 0.008 respectivement pour les modèles MEF et MMG. Cependant, les résultats lorsque la variable d'interaction (crédit privé x nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes (colonnes 5 et 6) sont non significatifs.

Concernant les variables de contrôle, nous remarquons que les signes de coefficients correspondent à nos attentes (voir Tableau 6 ci-dessus). La valeur retardée du taux de pauvreté a un coefficient positif, inférieur à 1 et est statistiquement significative, suggérant la présence d'un effet de convergence de l'incidence de la pauvreté dans l'échantillon. Le coefficient de convergence vaut 0,650 et 0,764 (colonne 1 et 2), respectivement pour le modèle à effets fixes et l'estimateur du MMG Système. Les résultats sont quasiment identiques pour les modèles incluant l'indicateur d'accès aux services financiers et les variables d'interactions. Comme prévu, le taux de croissance du PIB réel par habitant a un impact négatif, par contre l'effet est non significatif sur le taux de la pauvreté dans notre échantillon.

De même, un cadre juridique faisant respecter les droits de propriété et une augmentation du taux d'achèvement du niveau primaire et un taux d'inflation faibles sont des facteurs favorables à la réduction du taux de pauvreté bien que les coefficients de ces variables ne soient pas statistiquement significatifs.

Nous nous intéressons ensuite à l'effet spécifique du crédit privé selon les régions géographiques. Le Tableau 7.A rapporte les résultats pour l'Afrique subsaharienne et le Tableau 7.B donne les résultats pour l'Asie de l'Est. On remarque que seuls les coefficients du crédit privé en Afrique Sub-saharienne sont négatifs et statistiquement significatif. On obtient des coefficients de -0.260 avec le modèle

MEF et -0.103 avec le système MMG (colonnes 1 et 2). Les coefficients du crédit privé sont similaires pour les équations incluant les variables d'interaction.

Dans les deux régions géographiques, le nombre de succursales par 100 000 adultes a un effet réducteur statistiquement significative sur le taux de pauvreté. Par contre le coefficient est nettement supérieur en Asie de l'Est comparativement à l'Afrique Sub-saharienne. En effet, on obtient une baisse de 2.223 point de pourcentage en Asie de l'Est avec une hausse de 1 unité de nombre de succursales tandis qu'en Afrique Sub-saharienne le coefficient est de -0.393 seulement (colonne 3). Comme précédemment, la variable d'interaction est positive et statistiquement significative suggérant que l'effet partiel d'une hausse du nombre de succursales par 100 000 adultes affaiblit l'impact du crédit privé sur le taux de pauvreté.

Parallèlement, les coefficients du crédit privé en Asie de l'Est varient de -6% à -7% cependant aucun des résultats n'est statistiquement significatif. Contrairement à l'Afrique Sub-saharienne, l'éducation a un effet significatif sur la réduction du taux de pauvreté en Asie de l'Est. En effet, une augmentation de 1 point de pourcentage du taux d'achèvement du niveau primaire s'accompagne avec une baisse de 0.109 et 0.075 point de pourcentage du taux de pauvreté selon le modèle MEF et le système MMG respectivement (colonnes 1 et 2). Finalement, le nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes n'a pas d'impact significatif autant en Afrique Sub-saharienne qu'en Asie de l'Est. Les résultats sur les autres variables de contrôle sont non concluants dans les deux régions et la variable d'interaction (crédit privé x nombre de comptes bancaires par 1000 adultes) restent non significatifs et quasi-nulle.

Tableau 7.A : L'impact du Credit privé sur le Taux de pauvreté en Afrique Sub-saharienne

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv0: Taux de pauvreté	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Taux de pauvreté (t-1)	0.563 (0.000)***	0.815 (0.000)***	0.542 (0.000)***	0.829 (0.000)***	0.609 (0.000)***	0.915 (0.000)***
Crédit privé	-0.260 (0.010)***	-0.103 (0.095)*	-0.230 (0.091)*	-0.143 (0.023)**	-0.206 (0.047)**	-0.160 (0.071)*
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.133 (0.432)	-0.010 (0.951)	0.053 (0.629)	-0.190 (0.207)	-0.060 (0.640)	-0.109 (0.341)
Taux d'inflation	-0.017 (0.710)	0.019 (0.691)	-0.039 (0.365)	-0.018 (0.809)	-0.053 (0.340)	-0.007 (0.936)
Indice de l'Autorité de la Loi	-2.374 (0.388)	-3.269 (0.119)	-4.549 (0.271)	-4.292 (0.248)	-3.726 (0.452)	-3.001 (0.282)
Taux d'achèvement du niveau primaire	-0.021 (0.645)	-0.040 (0.537)	-0.030 (0.613)	0.107 (0.147)	-0.055 (0.427)	0.114 (0.116)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			-0.393 (0.077)*	-0.462 (0.057)*		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					-0.014 (0.128)	-0.015 (0.113)
(Crédit privé)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.006 (0.058)*	0.009 (0.066)*		
(Crédit privé)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.276)	0.000 (0.215)
Constante	25.415 (0.000)***	8.027 (0.423)	19.540 (0.000)***	10.574 (0.803)	16.110 (0.003)**	8.642 (0.456)
Nombre d'observations	203	203	137	137	113	113
Nombre de pays	39	39	39	39	34	34
R2 (within)	56.7%		53.7%		51.1%	
R2 (overall)	80.6%		85.9%		91.2%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.085		0.051		0.025
Test de AR(2) (p-value)		0.193		0.184		0.171
Test de Hansen (p-value)		0.999		0.978		0.999
Nombre d'instruments		66		59		59

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

Tableau 7.B : L'impact du Credit privé sur le Taux de pauvreté en Asie de l'Est

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv0: Taux de pauvreté	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Taux de pauvreté (t-1)	0.815 (0.000)***	0.869 (0.000)***	0.341 (0.043)**	0.804 (0.007)**	0.466 (0.005)**	0.614 (0.005)**
Crédit privé	-0.060 (0.125)	-0.067 (0.120)	-0.327 (0.141)	-0.062 (0.111)	-0.066 (0.158)	-0.070 (0.119)
Taux de croissance du PIB par habitant	0.134 (0.522)	-0.124 (0.425)	0.506 (0.602)	0.246 (0.871)	0.091 (0.688)	-0.123 (0.443)
Taux d'inflation	0.112 (0.141)	0.074 (0.225)	0.176 (0.414)	0.071 (0.244)	0.106 (0.162)	0.074 (0.227)
Indice de l'Autorité de la Loi	1.691 (0.597)	1.649 (0.281)	6.320 (0.207)	1.775 (0.259)	4.552 (0.536)	1.642 (0.287)
Taux d'achèvement du niveau primaire	-0.109 (0.071)*	-0.076 (0.036)**	-0.108 (0.077)*	-0.075 (0.035)**	-0.116 (0.056)*	-0.075 (0.037)**
Nombre de succursales par 100 000 adultes			-2.223 (0.039)**	-1.910 (0.091)*		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.002 (0.444)	0.022 (0.313)
(Crédit privé)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.029 (0.046)**	0.021 (0.087)*		
(Crédit privé)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.578)	0.000 (0.360)
Constante	13.306 (0.000)***	8.875 (0.021)**	38.037 (0.007)***	11.498 (0.022)**	13.724 (0.000)***	8.886 (0.022)**
Nombre d'observations	71	71	39	39	19	19
Nombre de pays	12	12	12	12	7	7
R2 (within)	85.3%		74.7%		88.1%	
R2 (overall)	93.7%		53.2%		53.7%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.013		0.045		0.037
Test de AR(2) (p-value)		0.218		0.619		0.243
Test de Hansen (p-value)		1.000		1.000		0.998
Nombre d'instruments		65		39		66

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

4.2) Le Revenu du quintile (20%) le plus pauvre et le crédit privé

En plus du taux de pauvreté, nous nous intéressons également au revenu du quintile le plus pauvre de la population. Comme Levine (2008) l'a mentionné la réduction du pourcentage de la population vivant en dessous d'un seuil de pauvreté donné (dans notre cas le seuil est de 1.90\$ U.S. par jour) n'implique pas nécessairement l'augmentation du revenu de la population la plus pauvre. Le Tableau 8 présente les résultats pour notre deuxième indicateur de pauvreté, soit le revenu du quintile (20%) le plus pauvre.

Le tableau 8 est structuré de la même façon que le Tableau 7 présentant l'impact du crédit privé sur le taux de pauvreté. Comme précédemment, le test de Hausman suggère que l'utilisation du modèle à effets fixes en dépit du modèle à effets aléatoires puisque la p-value est égal à zéro. De plus, les résultats du test de sur-identification de Hansen pour le système MMG confirment la validité des variables instrumentales utilisées. Finalement les tests d'autocorrélation de Arellano et Bond confirme la présence normale d'autocorrélation d'ordre 1 et l'absence d'autocorrélation d'ordre 2.

Les résultats de l'équation de base (1) sont présentés respectivement pour le modèle à effets fixes (MEF) et le système MMG dans les colonnes 1 et 2. Conformément à la représentation graphique de la relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé (Figure 7), les coefficients du crédit privé sont négatifs pour la plupart et peu élevés. On obtient, un coefficient de -0.9% pour le modèle MEF et -0.3% pour le système MMG, cependant seul le coefficient du modèle MEF est significatif (colonnes 1 et 2). Les résultats pour les régressions des équations 2 et 3 (colonnes 3, 4, 5 et 6) ne sont pas concluants car les coefficients change de signe et ne sont pas statistiquement significatifs. Rappelons que la corrélation obtenue précédemment entre les deux variables dans l'échantillon totale était très faible (-0.12), ce qui explique le manque de solidité statistique de nos résultats. Une des explications plausibles pour ce

résultat vient de Rajan et Zingales (2003). Selon ces auteurs, lorsque les institutions gouvernementales sont faibles comme cela est souvent le cas dans les pays en développement, les institutions financières ont tendance à accorder des facilités de crédits aux ménages les plus riches au détriment des ménages les plus pauvres. Au fur à mesure que le secteur financier se développe, caractérisé par l'augmentation du crédit privé, les banques augmentent le crédit offert aux ménages les plus riches et continuent de négliger les pauvres jugés insolubles. De plus, Allen et al. (2010) constatent que les banques d'Afrique subsaharienne préfèrent investir dans les bons de Trésor que d'étendre des facilités à leurs clients les moins fortunés.

Contrairement au taux de pauvreté, le nombre de succursales par 100 000 adultes n'a pas d'impact statistiquement significatif sur la part de revenu du quintile le plus pauvre de la population. Concernant la variable d'interaction (crédit privé x nombre de succursales par 100 000 adultes), il n'y a aucune évidence d'un effet sur le revenu du quintile le plus pauvre dans notre échantillon car les coefficients sont égales à zéro et non significatifs (colonnes 3 et 4). Ces résultats vont à l'encontre de ceux de Jeanneney et Kpodar (2011) qui mettent en évidence un effet significativement positif de leur variable d'interaction (crédit privé x nombre de succursales par km³). Nous obtenons également des coefficients nulles pour la variable d'interaction (crédit privé x nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes) cependant ils sont significatifs (colonnes 5 et 6).

Comme précédemment, le coefficient de la variable retardée du revenu du quintile le plus faible indique l'évidence d'un effet de convergence entre les pays de l'échantillon. Le coefficient de convergence, qui est très significatif, se situe respectivement à 0.471 et 0.759 pour le modèle à effets fixes et pour le système MMG (colonnes 1 et 2). Quant aux variables de contrôle, aucunes n'apportent une évidence statistiquement valable de leurs impacts sur la part du revenu du quintile le plus pauvre.

Tableau 8: L'impact du Credit privé sur le Revenu du quintile (20%) le plus pauvre

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv1: Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population (t-1)	0.471 (0.000)***	0.759 (0.000)***	0.348 (0.086)*	0.802 (0.000)***	0.460 (0.058)*	0.885 (0.000)***
Crédit privé	-0.009 (0.059)*	-0.002 (0.735)	0.004 (0.845)	-0.003 (0.732)	0.011 (0.541)	-0.005 (0.704)
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.015 (0.454)	-0.003 (0.869)	-0.032 (0.174)	-0.023 (0.295)	-0.028 (0.294)	-0.041 (0.273)
Taux d'inflation	-0.011 (0.023)**	-0.006 (0.279)	-0.007 (0.427)	-0.004 (0.454)	-0.010 (0.124)	0.002 (0.810)
Indice de l'Autorité de la Loi	0.307 (0.331)	-0.277 (0.666)	-0.357 (0.520)	-0.441 (0.139)	-0.023 (0.967)	-0.077 (0.799)
Taux d'achèvement du niveau primaire	0.003 (0.601)	0.002 (0.751)	0.001 (0.951)	-0.008 (0.312)	-0.006 (0.725)	-0.013 (0.291)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			0.125 (0.854)	-0.001 (0.968)		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.000 (0.699)	0.000 (0.617)
(Crédit privé)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.000 (0.900)	0.000 (0.280)		
(Crédit privé)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.862)	0.000 (0.625)
Constante	3.620 (0.000)***	1.348 (0.096)*	3.821 (0.014)***	1.665 (0.001)***	3.528 (0.070)*	1.689 (0.052)*
Nombre d'observations	222	222	138	138	101	101
Nombre de pays	51	51	49	49	40	40
R2 (within)	31.7%		13.3%		20.6%	
R2 (overall)	75.5%		69.6%		64.8%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.057		0.386		0.144
Test de AR(2) (p-value)		0.131		0.570		0.322
Test de Hansen (p-value)		0.970		0.577		0.958
Nombre d'instruments		70		52		52

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

Par ailleurs, l'éducation primaire est un facteur souvent caractérisé comme étant favorable à la réduction de la pauvreté cependant son effet sur le revenu des populations les plus pauvres reste mitigé. D'autres facteurs comme les années d'expérience et le nombre d'années d'éducation universitaire sont des facteurs déterminants du revenu. Cependant les populations pauvres sont souvent en marge du système éducatif. Pour sa part, l'indice de l'autorité de la Loi ne donne pas de résultats consistants. Dans le cas du modèle à effets fixes, le coefficient est positif et très faible sans être statistiquement significatif. On obtient un coefficient négatif mais toujours non significatif en utilisant le modèle du système MMG.

Au niveau de la spécificité régionale, on remarque que le crédit privé n'a pas d'impact significatif sur le revenu du quintile le plus pauvre en Afrique Sub-saharienne. Ici, le taux d'inflation affecte négativement la part revenu du quintile le plus pauvre. Le coefficient est significatif peu importe l'estimateur utilisée, s'élève à -0.014 et -0.008 pour le modèle MEF et le système MMG. De même que dans l'échantillon global, le nombre de succursales par 100 000 adultes et le nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes n'ont pas d'impact statistiquement significatif sur la part de revenu du quintile le plus pauvre de la population. Concernant les variables d'interaction, il n'y aucune évidence d'un effet sur le revenu du quintile le plus pauvre dans notre échantillon car les coefficients sont égales à zéro et non significatifs (colonnes 3,4, 5 et 6).

En Asie de l'Est, le crédit privé a un effet positif et statistiquement significatif sur la part de revenu du quintile le plus pauvre. En effet, le coefficient qui est statistiquement significatif varie de 0.004 à 0.026, ce qui implique qu'une hausse de 1 point de pourcentage du crédit privé s'accompagne d'une hausse du revenu du quintile le plus pauvre de la population de 0.026 point de pourcentage (colonne 3). Pour sa part, l'éducation qui avait précédemment un impact négatif sur le taux

de pauvreté en Asie, n'a aucun effet significatif sur la part du revenu des plus pauvres. On comprend donc que l'éducation est un bon levier pour sortir la population de la pauvreté externe en Asie de l'Est mais elle ne garantit pas une part plus importante des revenus à la population la plus défavorisée.

Les résultats pour les indicateurs d'accès aux services financiers (nombre de succursales et nombre de comptes bancaires) sont non concluants en Asie de l'Est et en Afrique Sub-saharienne. En outre, les variables d'interaction (crédit privé x nombre de succursales par 100 000 adultes) et (crédit privé x nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes) pour les deux régions sont nulles.

Tableau 8.A: L'impact du Credit privé sur le Revenu du quintile (20%) le plus pauvre en Afrique Sub-saharienne

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv1: Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population (t-1)	0.390 (0.000)***	0.764 (0.000)***	0.276 (0.213)	0.892 (0.000)***	0.425 (0.108)	0.874 (0.000)***
Crédit privé	-0.014 (0.148)	-0.008 (0.149)	-0.153 (0.587)	-0.005 (0.367)	-0.027 (0.424)	-0.026 (0.193)
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.009 (0.735)	-0.006 (0.836)	-0.038 (0.130)	-0.022 (0.472)	-0.038 (0.242)	0.017 (0.537)
Taux d'inflation	-0.014 (0.000)***	-0.008 (0.061)*	-0.013 (0.012)**	-0.007 (0.072)*	-0.014 (0.075)*	-0.018 (0.071)*
Indice de l'Autorité de la Loi	0.858 (0.071)*	-0.191 (0.496)	-0.184 (0.780)	-0.244 (0.334)	-0.048 (0.949)	-0.049 (0.910)
Taux d'achèvement du niveau primaire	0.003 (0.748)	0.003 (0.665)	0.003 (0.798)	0.004 (0.713)	-0.004 (0.787)	-0.002 (0.848)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			0.013 (0.873)	-0.001 (0.965)		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.002 (0.521)	-0.001 (0.584)
(Crédit privé)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.000 (0.531)	0.000 (0.553)		
(Crédit privé)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.882)	0.000 (0.225)
Constante	4.335 (0.000)***	1.431 (0.027)**	4.544 (0.007)**	1.011 (0.097)*	4.125 (0.052)**	1.252 (0.034)**
Nombre d'observations	155	155	104	104	84	84
Nombre de pays	39	39	38	38	33	33
R2 (within)	34.3%		32.5%		34.4%	
R2 (overall)	48.5%		45.3%		48.8%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.093		0.042		0.051
Test de AR(2) (p-value)		0.403		0.809		0.458
Test de Hansen (p-value)		0.998		0.989		1.000
Nombre d'instruments		70		58		58

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

Tableau 8.B : L'impact du Credit privé sur le Revenu du quintile (20%) le plus pauvre en Asie de l'Est

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv1: Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population (t-1)	0.622 (0.000)***	0.869 (0.001)***	0.581 (0.000)***	0.877 (0.000)***	0.596 (0.000)***	0.889 (0.000)***
Crédit privé	0.010 (0.095)*	0.004 (0.101)*	0.026 (0.039)**	0.020 (0.075)*	0.043 (0.063)*	0.018 (0.088)*
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.036 (0.283)	-0.051 (0.222)	-0.036 (0.283)	-0.054 (0.214)	-0.048 (0.165)	-0.051 (0.200)
Taux d'inflation	0.007 (0.500)	0.002 (0.823)	0.006 (0.553)	0.003 (0.734)	0.006 (0.604)	0.002 (0.813)
Indice de l'Autorité de la Loi	-0.437 (0.345)	-0.004 (0.988)	-0.122 (0.811)	-0.003 (0.872)	0.038 (0.945)	0.004 (0.820)
Taux d'achèvement du niveau primaire	0.013 (0.371)	0.001 (0.872)	0.009 (0.555)	0.002 (0.777)	0.079 (0.105)	0.001 (0.882)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			0.131 (0.310)	0.022 (0.452)		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.002 (0.101)	0.003 (0.113)
(Crédit privé)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			-0.001 (0.546)	0.000 (0.890)		
(Crédit privé)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.110)	0.000 (0.126)
Constante	1.912 (0.188)	1.343 (0.025)**	2.554 (0.093)*	1.487 (0.014)**	2.674 (0.082)*	1.462 (0.014)**
Nombre d'observations	67	67	34	34	17	17
Nombre de pays	12	12	11	11	7	7
R2 (within)	40.6%		40.9%		41.4%	
R2 (overall)	79.7%		23.1%		20.9%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.098		0.100		0.084
Test de AR(2) (p-value)		0.181		0.287		0.355
Test de Hansen (p-value)		0.974		0.991		1.000
Nombre d'instruments		70		17		17

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

5. Test de robustesse

Nous procédons dans ce chapitre à certains tests de robustesse des résultats afin de vérifier les effets sur la pauvreté. En effet, même si l'utilisation des deux méthodes d'estimation (Modèle à effets fixes et Système MMG) est une première étape dans l'analyse de la robustesse de nos résultats, elle a besoin d'être complétée par d'autres dimensions de la robustesse. Ainsi, dans ce chapitre nous analysons la robustesse des résultats principaux contenus dans les Tableaux 7 et 8 en remplaçant notre variable explicative d'intérêt (crédit privé rapporté au PIB) par la masse monétaire M3 exprimé en pourcentage du PIB (Beck et al, 2007 et Jeanneney et Kpodar, 2011). L'idée sous-jacente est que la masse monétaire M3 est une mesure alternative de la quantité de crédit privé disponible aux ménages.

5.1) Le taux de pauvreté et la masse monétaire M3/PIB

Le Tableaux 9 présente l'impact de la masse monétaire M3 (en % du PIB) sur le Taux de pauvreté. Similairement aux résultats avec notre variable d'intérêt principale (crédit privé), on observe qu'une augmentation de 1 point de pourcentage du ratio M3/PIB est associée à une réduction du taux de pauvreté de 0.173 et 0.140 point de pourcentage, respectivement pour le modèle à effets fixes et l'estimateur du MMG Système pour l'équation de base (colonnes 1 et 2). Ici, l'effet réducteur est légèrement plus élevé que dans le cas l'impact du crédit privé sur le taux de pauvreté (Tableau 7). Rappelons que les coefficients étaient de l'ordre de 12.9 % et 11.3 %, respectivement pour le modèle à effets fixes et le modèle du Système MMG. Nous constatons le coefficient du ratio M3/PIB, est négatif et statistiquement significatif, quel que soit la spécification de l'équation et la méthode d'estimation utilisée. Ce qui signifie que, comme le crédit privé, l'augmentation de la masse monétaire M3 est un facteur favorable à la réduction du taux de pauvreté.

Tableau 9: L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le Taux de pauvreté

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv0: Taux de pauvreté	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Taux de pauvreté (t-1)	0.607 (0.000)***	0.725 (0.000)***	0.547 (0.000)***	0.798 (0.000)***	0.596 (0.000)***	0.806 (0.000)***
Ratio M3/PIB	-0.173 (0.000)***	-0.140 (0.011)***	-0.165 (0.033)**	-0.120 (0.038)**	-0.159 (0.049)**	-0.140 (0.032)**
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.092 (0.491)	-0.040 (0.789)	-0.097 (0.344)	-0.177 (0.133)	-0.036 (0.670)	-0.204 (0.159)
Taux d'inflation	0.020 (0.595)	0.035 (0.542)	0.058 (0.181)	0.029 (0.601)	0.043 (0.282)	0.007 (0.919)
Indice de l'Autorité de la Loi	-0.824 (0.696)	-1.772 (0.534)	-2.460 (0.435)	-1.527 (0.441)	-2.696 (0.496)	-2.651 (0.333)
Taux d'achèvement du niveau primaire	-0.031 (0.392)	-0.050 (0.202)	-0.034 (0.480)	-0.032 (0.530)	-0.023 (0.671)	-0.057 (0.464)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			-0.215 (0.096)*	-0.319 (0.101)*		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					-0.003 (0.359)	-0.02 (0.354)
(M3/PIB)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.003 (0.072)*	0.006 (0.063)*		
(M3/PIB)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.231)	0.000 (0.129)
Constante	23.302 (0.000)***	14.094 (0.037)**	19.779 (0.000)***	13.565 (0.087)*	16.935 (0.012)**	16.282 (0.044)**
Nombre d'observations	274	274	176	176	132	132
Nombre de pays	51	51	51	51	41	41
R2 (within)	66.3%		55.4%		50.9%	
R2 (overall)	89.4%		92.0%		93.6%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.019		0.034		0.078
Test de AR(2) (p-value)		0.409		0.555		0.540
Test de Hansen (p-value)		0.885		0.848		0.897
Nombre d'instruments		65		53		66

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

Ces résultats montrent la robustesse de nos résultats de base en utilisant un indicateur alternatif du développement du secteur financier. Ceci implique que les résultats précédents dans le Tableau 7 ne sont pas dus seulement au choix de la variable explicative d'intérêt et que la relation estimée est aussi valable dans d'autres circonstances. Ainsi le développement du secteur financier via l'accroissement de la taille des institutions financières est favorable à la réduction du taux de pauvreté.

Similairement au chapitre 4, l'accès aux services bancaires mesuré par le nombre de succursales par 100 000 adultes a un impact statistiquement négatif sur le taux de pauvreté. Ici, les coefficients sont plus faibles que dans le Tableau 7; ils s'élèvent à -0.215 et -0.319 respectivement pour les modèles MEF et Système MMG. De même, la variable d'interaction (M3 x nombre de succursales par 100 000 adultes) est positive et statistiquement significative.

Ensuite, l'utilisation d'un indicateur alternatif du développement du secteur privé ne remet pas en cause les résultats sur les variables de contrôle. Le taux d'inflation maintient un effet positif non significatif sur le taux de pauvreté. Le coefficient varie entre 0.007 et 0.0058. Une fois de plus, le coefficient positif et statistiquement significatif de la variable dépendante retardée indique qu'il existe un effet de convergence dans les taux de pauvreté entre les pays de l'échantillon. Les coefficients de convergence de 0.607 et 0.725 sont quasiment identiques en magnitude à ceux trouvés dans le Tableau 7 (colonne 1 et 2). Le taux de croissance du PIB réel par habitant, l'indice de stabilité politique et le taux d'achèvement du niveau primaire sont restés statistiquement non significatifs. Par ailleurs, les résultats de l'équation 3 incluant le nombre de comptes bancaires et la variable d'interaction (crédit privé x nombre de comptes par 1 000 adultes) sont similaires aux résultats obtenus dans le Tableau 7.

Nous nous intéressons ensuite à l'effet spécifique du crédit privé selon les régions géographiques. Les résultats concernant l'impact de la masse monétaire M3 sur le Taux de pauvreté en Afrique sub-saharienne sont dans le Tableau 9. A. Les résultats pour l'Asie de l'Est se trouvent dans le Tableau 9.B. Une fois de plus, les coefficients du crédit privé sont négatifs et statistiquement significatif en Afrique Sub-saharienne. On obtient une réduction du taux de pauvreté de 20.2% avec le modèle MEF et 20.1% avec le système MMG pour une augmentation de la masse monétaire de 1 point de pourcentage (colonnes 1 et 2).

Le ratio M3 sur le PIB a également un effet réducteur sur le taux de pauvreté en Asie de l'Est. Le coefficient est significatif et de l'ordre de -10.7% et -6.8% respectivement pour les modèles MEF et MMG (colonnes 1 et 2).

Les résultats sont similaires au Tableau 7 pour les autres équations tenant compte des variables d'interaction. Dans le cas du nombre de succursales par 100 000 adultes, les coefficients sont statistiquement significatifs dans les deux régions. Comme précédemment, le coefficient est nettement plus élevé en Asie de l'Est qu'en Afrique Subsaharienne. Considérant le modèle MEF, il s'élève à -1.528 en Asie de l'Est comparativement à -0.273 en Afrique. La variable d'interaction (M3 x nombre de succursales par 100 000 adultes) suggère toujours que le nombre de succursales diminue l'impact de l'indicateur de profondeur du secteur financier sur la pauvreté.

Similairement au tableau 7.B, le taux d'achèvement du niveau primaire est la seule variable de contrôle ayant un impact significativement favorable à la réduction de la pauvreté en Asie de l'Est. Ici, le coefficient s'élève à 0.105 et 0.065 respectivement pour le modèle à effets fixes et le système MMG (colonne 1 et 2). Tandis qu'il s'élevait à 0.109 et 0.076 lorsque l'indicateur de développement financier était le crédit privé.

Tableau 9.A: L'impact de la masse monétaire (M3/ PIB) sur le Taux de pauvreté en Afrique Sub-saharienne

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv0: Taux de pauvreté	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Taux de pauvreté (t-1)	0.567 (0.000)***	0.780 (0.000)***	0.545 (0.000)***	0.831 (0.000)***	0.610 (0.000)***	0.817 (0.000)***
Ratio M3/PIB	-0.202 (0.017)**	-0.201 (0.020)**	-0.235 (0.023)**	-0.199 (0.007)**	-0.179 (0.056)*	-0.177 (0.054)**
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.143 (0.444)	-0.133 (0.419)	0.041 (0.734)	-0.057 (0.695)	-0.129 (0.382)	-0.124 (0.552)
Taux d'inflation	-0.013 (0.785)	-0.011 (0.802)	-0.051 (0.191)	-0.040 (0.706)	-0.064 (0.170)	-0.010 (0.822)
Indice de l'Autorité de la Loi	-2.152 (0.436)	-2.765 (0.350)	-3.725 (0.337)	-2.029 (0.425)	-2.602 (0.570)	-3.702 (0.381)
Taux d'achèvement du niveau primaire	-0.016 (0.784)	-0.036 (0.437)	0.041 (0.429)	0.107 (0.021)	0.072 (0.255)	0.129 (0.061)*
Nombre de succursales par 100 000 adultes			-0.273 (0.074)*	-0.379 (0.089)*		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					-0.006 (0.299)	-0.005 (0.313)
(M3/PIB)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.006 (0.061)*	0.006 (0.078)*		
(M3/PIB)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.106)	0.000 (0.468)
Constante	25.989 (0.002)**	14.147 (0.126)	22.399 (0.001)***	5.994 (0.208)	18.360 (0.014)**	9.796 (0.266)
Nombre d'observations	203	203	203	137	113	113
Nombre de pays	39	39	39	39	34	34
R2 (within)	56.7%		56.7%		52.2%	
R2 (overall)	86.9%		87.1%		91.6%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.073		0.056		0.081
Test de AR(2) (p-value)		0.288		0.288		0.244
Test de Hansen (p-value)		1.000		0.979		0.997
Nombre d'instruments		65		59		59

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

Tableau 9.B: L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le Taux de pauvreté en Asie de l'Est

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv0: Taux de pauvreté	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Taux de pauvreté (t-1)	0.743 (0.000)***	0.875 (0.000)***	0.740 (0.000)***	0.783 (0.000)***	0.746 (0.000)***	0.874 (0.000)***
Ratio M3/PIB	-0.107 (0.014)***	-0.068 (0.065)*	-0.103 (0.021)**	-0.062 (0.060)*	-0.109 (0.013)***	-0.097 (0.020)**
Taux de croissance du PIB par habitant	0.138 (0.489)	-0.058 (0.717)	0.154 (0.455)	0.120 (0.527)	0.101 (0.613)	-0.057 (0.727)
Taux d'inflation	0.108 (0.140)	0.069 (0.258)	0.108 (0.144)	0.072 (0.239)	0.102 (0.164)	0.069 (0.255)
Indice de l'Autorité de la Loi	0.631 (0.839)	1.557 (0.274)	1.579 (0.599)	1.501 (0.290)	2.629 (0.490)	1.550 (0.281)
Taux d'achèvement du niveau primaire	-0.105 (0.073)*	-0.065 (0.078)*	-0.103 (0.083)*	-0.063 (0.086)*	-0.110 (0.063)*	-0.065 (0.079)*
Nombre de succursales par 100 000 adultes			-1.528 (0.043)**	-1.758 (0.101)*		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.000 (0.902)	0.006 (0.457)
(M3/PIB)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.022 (0.034)**	0.026 (0.066)*		
(M3/PIB)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.981)	0.000 (0.858)
Constante	18.178 (0.000)***	7.847 (0.038)*	26.958 (0.001)***	17.847 (0.003)*	19.578 (0.000)***	7.852 (0.038)*
Nombre d'observations	71	71	39	39	19	19
Nombre de pays	12	12	12	12	7	7
R2 (within)	86.3%		86.4%		87.7%	
R2 (overall)	90.9%		91.2%		70.6%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.006		0.006		0.031
Test de AR(2) (p-value)		0.365		0.380		0.438
Test de Hansen (p-value)		0.999		1.000		1.000
Nombre d'instruments		66		19		19

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

5.2) Le revenu du quintile (20%) le plus pauvre et la masse monétaire M3/PIB

Les résultats obtenus en utilisant le revenu du quintile le plus pauvre comme mesure de la pauvreté et le ratio M3/PIB comme indicateur du développement du secteur financier sont présentés au Tableau 10. Tel qu'observé pour le crédit privé (Tableau 8), la masse monétaire caractérisée par le ratio M3/PIB à un effet mitigé sur le revenu du quintile le plus pauvre de la population car les coefficients ne sont pas statistiquement significative et changent de signe.

Comme précédemment (Tableau 8), le nombre de succursales par 100 000 adultes n'a pas d'impact statistiquement significatif sur la part de revenu du quintile le plus pauvre de la population. Concernant la variable d'interaction (crédit privé x nombre de succursales par 100 000 adultes), il n'y aucune évidence d'un effet sur le revenu du quintile le plus pauvre dans notre échantillon car les coefficients sont égales à zéro et non significatifs (colonnes 3 et 4). Quant aux variables de contrôle, aucunes n'apportent une évidence statistiquement valable de leurs impacts sur la part du revenu du quintile le plus pauvre. Le taux de croissance du PIB par habitant, l'indice de l'Autorité de la Loi et le taux d'achèvement du niveau primaire sont non significatifs.

Les résultats spécifiques à l'Afrique Sub-saharienne et à l'Asie de l'Est sont présentés respectivement dans le tableau 10.A et 10.B. Dans le cas de l'effet spécifique de la masse monétaire M3 (en % du PIB) à l'Afrique sub-saharienne, les résultats sont similaires à ceux obtenus avec le crédit privé (Tableau 8.A). L'impact du ratio M3/PIB reste négatif mais non statistiquement significatif. Le taux d'inflation est significatif peu importe l'estimateur utilisé. Ici, il s'élève à -0.013 et -0.005 pour le modèle MEF et le système MMG (colonne 1 et 2).

Tableau 10 : L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le revenu du quintile (20%) le pauvre

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv1: Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population (t-1)	0.461 (0.000)***	0.812 (0.000)***	0.459 (0.000)***	0.870 (0.000)***	0.471 (0.000)***	0.922 (0.000)***
Ratio M3/PIB	-0.010 (0.035)**	-0.005 (0.212)	0.011 (0.575)	0.001 (0.944)	-0.005 (0.792)	0.002 (0.738)
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.013 (0.512)	-0.004 (0.866)	-0.026 (0.331)	-0.014 (0.553)	-0.033 (0.263)	-0.031 (0.493)
Taux d'inflation	-0.010 (0.020)**	-0.005 (0.294)	-0.003 (0.526)	-0.004 (0.515)	0.000 (0.995)	0.000 (0.966)
Indice de l'Autorité de la Loi	0.256 (0.419)	-0.215 (0.344)	-0.429 (0.464)	-0.621 (0.581)	-0.017 (0.977)	-0.253 (0.329)
Taux d'achèvement du niveau primaire	0.004 (0.493)	0.003 (0.676)	0.001 (0.883)	0.000 (0.879)	0.003 (0.829)	-0.016 (0.081)*
Nombre de succursales par 100 000 adultes			0.006 (0.921)	-0.011 (0.592)		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.000 (0.734)	0.000 (0.257)
(M3/PIB)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.000 (0.839)	0.000 (0.211)		
(M3/PIB)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.174)	0.000 (0.798)
Constante	3.676 (0.000)***	1.170 (0.088)*	3.690 (0.018)**	1.334 (0.024)**	3.733 (0.067)*	1.444 (0.034)**
Nombre d'observations	222	222	138	138	101	101
Nombre de pays	51	51	49	49	40	40
R2 (within)	32.1%		13.8%		20.3%	
R2 (overall)	75.5%		60.9%		72.1%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.030		0.059		0.055
Test de AR(2) (p-value)		0.108		0.563		0.903
Test de Hansen (p-value)		0.956		0.693		0.945
Nombre d'instruments		70		58		58

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

En Asie de l'Est, les coefficients du ratio M3/PIB donnent des résultats mitigés car ils ne sont pas statistiquement significatifs. Comparativement au Tableau 8.B, nous ne pouvons pas confirmer que le développement du secteur financier via la taille des institutions financières (Crédit privé et M3/PIB) influence de manière significative le revenu de la population pauvre. De même que précédemment, l'éducation n'a aucun effet significatif sur la part du revenu des plus pauvres.

Contrairement au Tableau 8.B, le nombre de succursales par 100 000 adultes a un effet significativement positif sur la part de revenu du quintile le pauvre. Ici, les coefficients sont de l'ordre de 0.127 pour le modèle MEF et 0.143 pour le système MMG. Ainsi une hausse de nombre de succursales s'accompagne d'une hausse de la part de revenu du quintile le plus pauvre. Néanmoins, le terme d'interaction (M3 x nombre de succursales par 100 000 adultes) est nul et non significatif.

Nous comparons également nos résultats avec ceux des auteurs qui ont analysé le lien entre le développement financier et la pauvreté. Lors que nous utilisons le crédit privé comme indicateur, on constate que ces résultats sont globalement conformes avec ceux observés dans la littérature (par exemple, Beck et al. 2007). Beck et al (2007) ont noté qu'une augmentation de 1 % des crédits privés diminue le taux de pauvreté de 5%. Dans notre cas nous observons une diminution de 12 % pour notre échantillon total. Beck et al, (2007) ont utilisé un échantillon de pays développés et en voie de développement entre 1960 et 2005, ce qui pourrait expliquer la différence des coefficients du crédit privé.

Comme notre étude, Jeanneney et Kpodar (2011) n'ont pas trouvé des résultats significatifs quant à l'effet du crédit privé sur la part du revenu du quintile le plus pauvre de la population. En effet, leur échantillon couvre la période de 1966 à 2000 alors que notre échantillon couvre la période de 1990 à 2013. Leur échantillon est similaire au notre puisqu'il ne contient que des pays sous-développés cependant il ne tient pas en compte du développement financier

récent ce qui pourrait expliquer entre autres leurs résultats. Contrairement à nos résultats, Jeanneney et Kpodar (2011) obtiennent un impact significativement positif du ratio M3/PIB sur la part de revenu du quintile (20%) le plus pauvre de la population. Ils estiment une hausse de 56% du revenu pour une augmentation de 1 point de pourcentage du ratio de la masse monétaire M3 (exprimé en % du PIB). Dans notre cas, nous avons obtenu un effet réducteur de 0.1% pour une augmentation de 1% de la masse monétaire M3 avec le modèle à effets fixes (Tableau 10 – colonne 1). Cependant ce résultat n'est pas confirmé par les équations 2 et 3 comprenant les indicateurs d'accès aux services bancaires et les variables d'interaction puisque le coefficient change de signe et perd son degré de signification.

De plus, Dollar et Kraay (2002) utilisent également l'indice de l'autorité de la Loi (Rule of Law) comme mesure de la qualité des institutions gouvernementales. Ils trouvent que cet indicateur a un effet positif sur la part du revenu du quintile le plus pauvre. Ils estiment une hausse de 9.5% de la part de revenu pour une hausse de 1 point de l'indice. Dans notre cas, nous n'obtenons pas d'effet significatif de l'indice dans les deux régions.

Tableau 10.A : L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le revenu du quintile (20%) le pauvre en Afrique Sub-saharienne

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv1: Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population (t-1)	0.414 (0.000)***	0.790 (0.000)***	0.294 (0.182)	0.880 (0.000)***	0.464 (0.078)*	0.876 (0.000)***
Ratio M3/PIB	-0.014 (0.250)	-0.006 (0.505)	-0.003 (0.930)	-0.010 (0.234)	-0.012 (0.608)	-0.003 (0.735)
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.013 (0.609)	0.005 (0.844)	-0.043 (0.158)	-0.006 (0.860)	-0.037 (0.301)	-0.005 (0.892)
Taux d'inflation	-0.013 (0.001)***	-0.005 (0.080)*	-0.013 (0.011)***	-0.006 (0.033)**	-0.013 (0.072)*	-0.006 (0.080)*
Indice de l'Autorité de la Loi	0.882 (0.062)*	-0.272 (0.397)	-0.011 (0.987)	-0.012 (0.963)	0.080 (0.918)	-0.105 (0.843)
Taux d'achèvement du niveau primaire	0.004 (0.596)	0.003 (0.690)	0.003 (0.760)	0.005 (0.669)	-0.006 (0.730)	-0.014 (0.172)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			-0.038 (0.504)	0.006 (0.878)		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.002 (0.447)	0.000 (0.881)
(M3/PIB)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.000 (0.655)	0.000 (0.498)		
(M3/PIB)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.470)	0.000 (0.496)
Constante	4.314 (0.000)***	1.208 (0.037)**	4.539 (0.014)**	1.332 (0.036)**	4.072 (0.063)*	1.596 (0.003)***
Nombre d'observations	155	155	104	104	84	84
Nombre de pays	39	39	38	38	33	33
R2 (within)	34.4%		11.5%		17.9%	
R2 (overall)	46.6%		39.1%		65.6%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.090		0.078		0.064
Test de AR(2) (p-value)		0.455		0.514		0.473
Test de Hansen (p-value)		0.998		0.994		0.999
Nombre d'instruments		70		59		59

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

Tableau 10.B: L'impact de la masse monétaire (M3/PIB) sur le revenu du quintile (20%) le pauvre en Asie de l'Est

Variable Dépendante:	MEF	GMM	MEF	GMM	MEF	GMM
Pv1: Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Revenu du quintile (20%) le pauvre de la population (t-1)	0.554 (0.001)***	0.821 (0.000)***	0.537 (0.002)***	0.827 (0.000)***	0.523 (0.002)***	0.838 (0.000)***
Ratio M3/PIB	-0.009 (0.083)*	-0.005 (0.040)**	0.053 (0.144)	0.068 (0.227)	0.027 (0.185)	0.022 (0.226)
Taux de croissance du PIB par habitant	-0.024 (0.460)	-0.039 (0.105)	-0.051 (0.571)	-0.049 (0.816)	-0.035 (0.300)	-0.043 (0.357)
Taux d'inflation	0.006 (0.588)	-0.002 (0.784)	0.005 (0.619)	0.003 (0.764)	0.004 (0.699)	0.003 (0.731)
Indice de l'Autorité de la Loi	-0.545 (0.258)	-0.113 (0.567)	-0.245 (0.500)	-0.120 (0.545)	-0.129 (0.823)	-0.172 (0.489)
Taux d'achèvement du niveau primaire	0.013 (0.358)	0.003 (0.751)	0.009 (0.459)	0.001 (0.987)	0.011 (0.459)	0.002 (0.841)
Nombre de succursales par 100 000 adultes			0.127 (0.099)*	0.143 (0.076)*		
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes					0.001 (0.209)	0.000 (0.385)
(M3/PIB)*(Nombre de succursales par 100 000 adultes)			0.000 (0.583)	0.000 (0.364)		
(M3/PIB)*(Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes)					0.000 (0.264)	0.000 (0.292)
Constante	2.310 (0.142)	1.509 (0.025)**	1.942 (0.076)*	1.692 (0.013)***	3.010 (0.071)*	1.711 (0.013)**
Nombre d'observations	67	67	34	34	17	17
Nombre de pays	12	12	11	11	7	7
R2 (within)	39.5%		45.3%		86.1%	
R2 (overall)	80.7%		21.4%		22.6%	
Test de Hausman (p-value)	0.000		0.000		0.000	
Test de AR(1) (p-value)		0.039		0.030		0.035
Test de AR(2) (p-value)		0.183		0.864		0.450
Test de Hansen (p-value)		0.980		1.000		1.000
Nombre d'instruments		70		17		17

Notes: Les p-values sont en parenthèses. ***significatif à 1% **significatif à 5% * significatif à 10%. AR(1) : Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 1. AR(2):Test d'autocorrelation de Arellano et Bond d'ordre 2

6. Conclusion et Avenues de recherches futures

Ce mémoire a pour objectif d'analyser le rôle du développement financier dans la réduction de la pauvreté dans les pays en développement (ASS), plus précisément pour les régions de l'Asie de l'Est et l'Afrique sub-saharienne. Nous sommes partis du constat que ces deux régions avaient des taux de pauvreté dans les années 90, mesurée par la proportion de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté de 1.90\$ U.S. par jour, quasiment identiques (voir Figure 1).

Dans le cadre de cette étude, nous avons comparé d'une part les effets de la taille des institutions financières (profondeur), mesuré par le crédit privé et la masse monétaire M3, sur le taux de pauvreté en Asie de l'Est et Afrique sub-saharienne. Nous constatons que la profondeur du secteur financier a un impact significativement négatif sur le taux de pauvreté. En effet, une augmentation de la quantité de crédit disponible au secteur privé s'accompagne par une réduction du nombre de personnes vivant avec moins de 1.90\$ U.S. par jour. L'utilisation d'un deuxième indicateur du développement du secteur financier (ratio M3/PIB) confirme nos résultats.

D'autre part, nous nous sommes intéressés également à l'accès aux services bancaires (accès) au taux de pauvreté. Le nombre de succursales par 100 000 adultes a un effet réducteur sur le taux de pauvreté mais l'effet semble plus prononcé en Asie de l'Est qu'en Afrique Sub-saharienne. L'effet combiné de cet indicateur avec un indicateur de profondeur (crédit privé ou M3/PIB) montre que l'accès aux services financiers modère l'impact d'indicateur de profondeur du secteur financier.

Néanmoins si le crédit privé est un facteur réducteur du taux de pauvreté, cela n'implique pas des facto que cette variable du développement financier ait un impact positif sur le revenu de la population la plus pauvre. Selon nos analyses

économétriques, le crédit privé et le ratio M3/PIB ont des effets mitigés sur la part de revenu du quintile le plus pauvre de la population. Nous ne pouvons donc pas affirmer avec certitude que la taille des institutions financières ait un impact significatif sur celui-ci. Les crises économiques et financières de ces dernières années ainsi qu'une perte de dynamisme de l'économie mondiale sont des parmi les raisons pouvant expliquer la baisse de la part des revenus du quintile le plus pauvre. En effet dans les deux régions, la part du revenu des plus pauvres n'a pas augmenté depuis 20 ans. Par exemple en Chine la part du revenu est passée de 8.04% en 1990 à 4.73% en 2013 malgré une croissance économique record d'environ 10% par année. En Afrique du Sud, elle stagne aux alentours de 2.6% des revenus totaux.

Conformément aux études précédentes, entre autres celle de Beck et Al (2007), Honohan (2008) et Jeanneney et Kpodar (2011), nous avons noté que le crédit accordé au secteur privé peut être un levier pour la réduction de la pauvreté en Asie de l'Est et Afrique sub-saharienne. Nous avons constaté que l'Asie de l'Est bénéficie d'un système éducatif (mesuré par le taux d'achèvement du niveau primaire) qui lui permet d'optimiser son utilisation du crédit privé comme outil de développement. De plus, nous constatons que le taux d'inflation est une variable défavorable à la réduction du taux de pauvreté et l'augmentation des revenus du quintile (20%) le plus pauvre de la population, spécialement en Afrique Sub-saharienne. Un contrôle plus rigoureux de cette variable macroéconomique par les banques centrales en Afrique sub-saharienne devrait permettre de stimuler la réduction de la pauvreté. Par contre, l'effet de l'indice de l'autorité de la Loi reste mitigé dans les deux régions géographiques. Même si leurs effets sont souvent non significatifs, nous avons trouvé que le taux de croissance du PIB par habitant, l'indice de l'autorité de la Loi, le taux d'achèvement du niveau primaire sont des variables de contrôle à ne pas négliger dans une étude sur la réduction de la pauvreté dans les régions en développement.

Cependant ces variables de contrôle sont peu pertinentes pour expliquer l'évolution du revenu du quintile le plus pauvre de la population. Une avenue de recherche future serait d'obtenir des variables de nature microéconomique tels que le nombre années d'expérience de travail d'individus dans un échantillon de la population vivant sous le seuil de pauvreté ou d'évaluer l'impact de la productivité qui est un indicateur prévisionnelle des revenus futurs. Ensuite, notre analyse ne montre pas d'arguments qui suggèrent qu'une combinaison entre le crédit privé et les variables d'accès aux services financiers (nombre de comptes bancaires par 1 000 adultes) pourrait intensifier le processus de réduction du taux de pauvreté. Le manque de données sur ces variables pour une longue période de temps constitue un obstacle pour déterminer l'effet réel de l'accès aux services financiers sur la pauvreté.

En conclusion, le problème de la pauvreté à l'échelle de la planète reste très complexe. Une approche globale aussi dans les politiques gouvernementales que dans des facteurs plus microéconomiques sur plusieurs facteurs est requise pour réduire la pauvreté dans les régions en développement, cependant ces facteurs sont toujours difficiles à mesurer. Le développement du secteur financier a un rôle à jouer dans la réduction du taux de pauvreté mais son rôle sur le revenu du quintile le plus pauvre reste à démontrer.

Bibliographie

- Allen, Franklin, Isaac Otchere et Lemma W. Senbet (2010). « African financial systems: A review ».
- Arellano, M., et S. Bond (1991). « Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations » *Review of Economic Studies*, 58: 277–97.
- Barro, R. J. (1989). *Economic growth in a cross section of countries*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, Inc. doi:<http://dx.doi.org/10.3386/w3120>
- Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt et Ross Levine (2007). « Finance, inequality and the poor », *Journal of Economic Growth*, vol. 12, no 1, p. 27.
- Browning, M., et J. Carro (2005). « Heterogeneity and microeconometrics modelling » ,*Advances in Economics and Econometrics, Theory and Applications : Ninth World Congress of the Econometric Society*, vol. 3.
- Čihák, Martin et Demirgüç-Kunt, Asli et Feyen, Erik et Levine, Ross (2012). « Benchmarking Financial Systems Around the World » *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 6175
- De Gregorio, Jose et Pablo E. Guidotti (1995). « Financial development and economic growth », *World Development*, vol. 23, no 3, p. 433.
- Dollar, David et Aart Kraay (2002). « Growth is good for the poor », *Journal of Economic Growth*, vol. 7, no 3, p. 195.
- Frankel, Jeffrey (1997) « Why Economies Grow the Way They Do », *Canadian Business Economics*, Spring/Summer 1998
- Fowowe, Babajide et Babatunde Abidoye (2013). « The effect of financial development on poverty and inequality in african countries* », *The Manchester School*, vol. 81, no 4, p. 562-585.
- Honohan, Patrick (2008). « Cross-country variation in household access to financial services », *Journal of Banking & Finance*, vol. 32, no 11, p. 2493.

Jeanneney, Sylviane Guillaumont et Kangni Kpodar (2011). « Financial development and poverty reduction: Can there be a benefit without a cost? », *The Journal of Development Studies*, vol. 47, no 1, p. 143.

Kaufmann, Daniel, Aart Kraay, and Massimo Mastruzzi. "Governance matters VIII: aggregate and individual governance indicators, 1996-2008." World bank policy research working paper 4978 (2009).

McKinnon, R.I. (1973). «Money and Capital in Economic Development», Brookings Institution, Washington, DC.

Levine, Ross. (2004) « Finance and Growth: Theory, Evidence, and Mechanisms. », *The Handbook of Economic Growth*.

Levine, Ross (2008). « Finance and the poor », *The Manchester School*, vol. 76, p. 1.

Perez-moreno, Salvador (2011). « Financial development and poverty in developing countries: A causal analysis », *Empirical Economics*, vol. 41, no 1, p. 57-80.

Rajan, Raghuram G. et Luigi Zingales (2003). « The great reversals: The politics of financial development in the twentieth century », *Journal of Financial Economics*, vol. 69, no 1, p. 5-50.

Schumpeter J. A, (1911). «The Theory of Economic Development: an Inquiry into Profits, capital, credit, Interest and the Business Cycle», *Oxford: Oxford university Press*.

Annexes

Annexe 1: Description des variables

Nom de la variable	Définition	Sources
Part de revenu quintile (20%) le plus pauvre de la population.	Revenu moyen du quintile (20%) le plus pauvre de la population. Cette variable nous renseigne sur les inégalités de revenus. Mesuré en pourcentage du revenu total de la population d'un pays.	UN-WIDER 3.3 (2015) Database et Banque Mondiale – World Development Indicators (WDI) Database
Population vivant avec moins de 1.90\$ U.S. par jour	Proportion de la population (en pourcentage) qui vient en dessous du seuil de pauvreté de 1.90\$ U.S. par jour. Cette variable nous renseigne sur le taux de pauvreté.	Banque Mondiale - PovcalNet Database
Crédit privé/PIB	Le crédit fourni au secteur privé par les institutions bancaires exprime en pourcentage du PIB.	Global Financial Development Database - Beck, Demirgüç-Kunt, and Levine (2013)
M3/PIB	M3 désigne la masse monétaire (pièces de monnaie, billets de banques) en circulation dans une économie additionnée des dépôts à terme des particuliers et des placements des entreprises. Proxy de la profondeur du secteur financier.	Banque Mondiale – World Development Indicators (WDI) Database
Nombre de comptes bancaires par 1000 adultes	Ratio calculé de la façon suivante : $1,000 \times \text{nombre of dépositaires} / \text{population adulte}$.	Global Financial Development Database - Beck, Demirgüç-Kunt, and Levine (2013)
Nombre de succursales par 100 000 adultes	Ratio calculé de la façon suivante : $100,000 \times \text{nombre de succursales} / \text{population adulte}$.	Global Financial Development Database - Beck, Demirgüç-Kunt, and Levine (2013)
Taux de croissance du PIB réel par habitant	Le PIB réel par habitant exprimé en dollars constants de 2011 basé sur la parité de pouvoir d'achat (\$ PPA internationaux constants de 2011).	Banque Mondiale – World Development Indicators (WDI) Database
Inflation	Variation annuelle de l'indice des prix à la consommation (IPC).	Banque Mondiale – World Development Indicators (WDI) Database
Taux de d'achèvement du niveau primaire	Taux de d'achèvement du niveau primaire, pour les deux sexes (%) : Proportion des élèves qui terminent le niveau primaire.	Banque Mondiale – World Development Indicators (WDI) Database
Indice de l'Autorité de la Loi	Indicateur de l'Autorité de la Loi et des droits de propriétés. Proxy de la qualité des institutions gouvernementales.	Banque Mondiale – World Governance Indicators Database (Kaufmann et Kraay)

Annexe 2: Liste des pays inclus dans l'échantillon

Asie de l'Est (12): Cambodge, Chine, Fidji, Indonésie, Laos (RDP), Malaisie, Mongolie, Papouasie Nouvelle Guinée, Philippines, Thaïlande, Timor-Leste, Vietnam.

Afrique Sub-saharienne (39): Afrique du Sud, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cap-Vert, Cameroun, Centrafricaine (Rép.), Congo RDC, Congo (Rép.), Cote d'Ivoire, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Maurice, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, Rwanda, Sao Tomé et Príncipe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Swaziland, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie.

Annexe 3: Figures complémentaires pour l'Afrique Sub-saharienne

Figure 11 : Relation entre le taux de pauvreté et le crédit privé

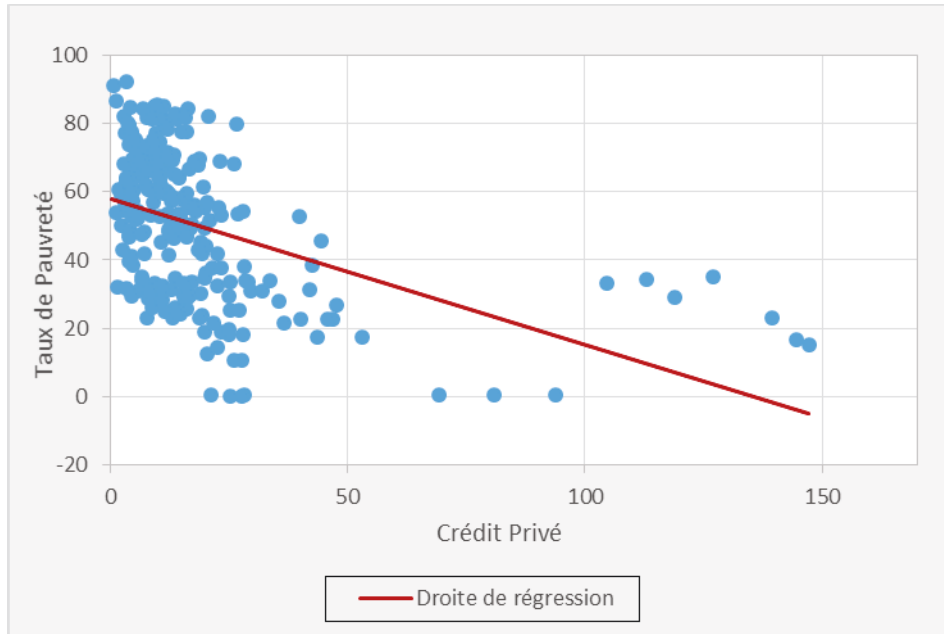


Figure 12 : Relation entre le taux de pauvreté et le ratio M3/PIB

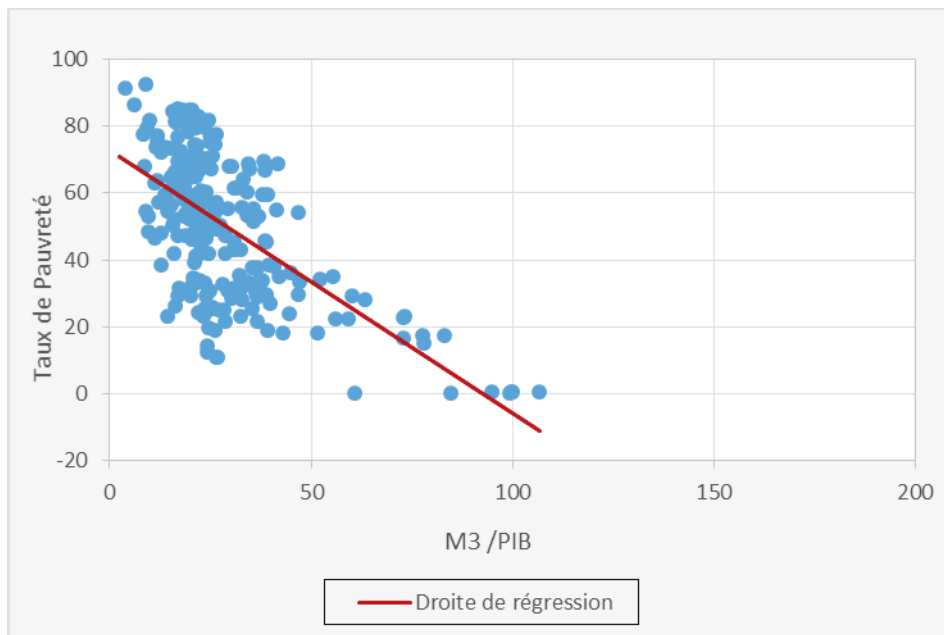


Figure 13 : Relation entre le taux de pauvreté et les comptes bancaires par 1000 adultes

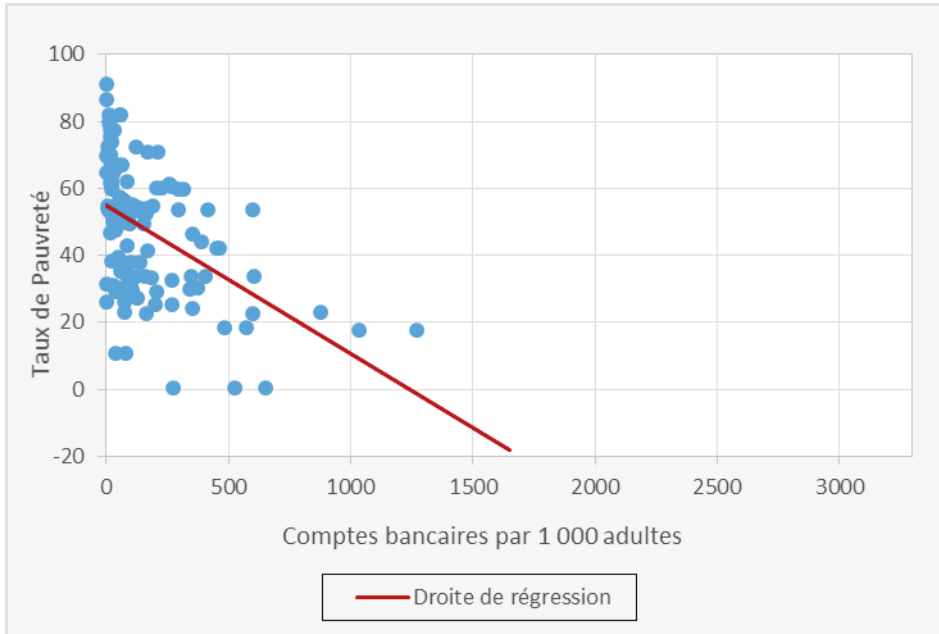


Figure 14 : Relation entre le taux de pauvreté et les succursales par 100 000 adultes

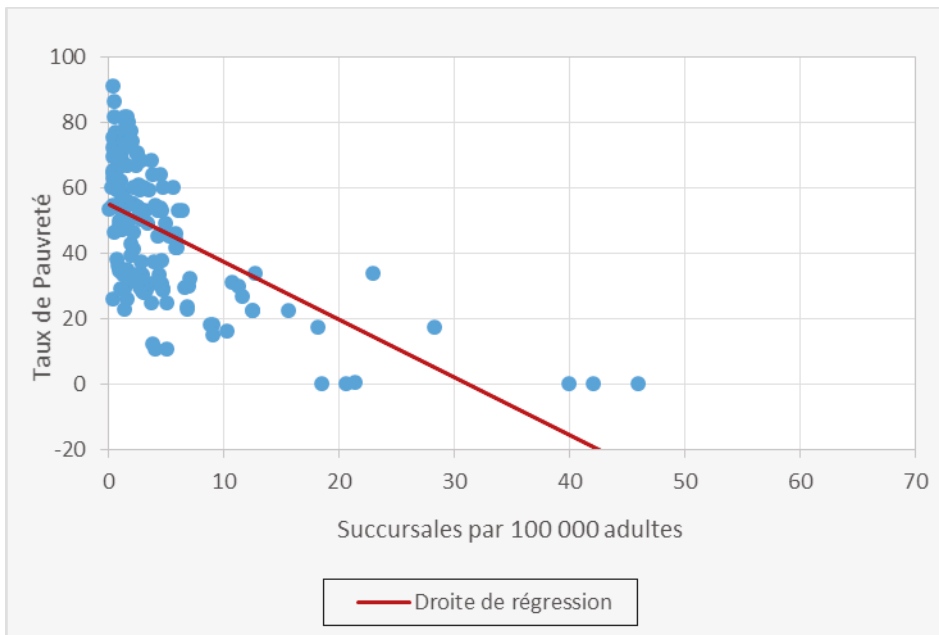


Figure 15 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé

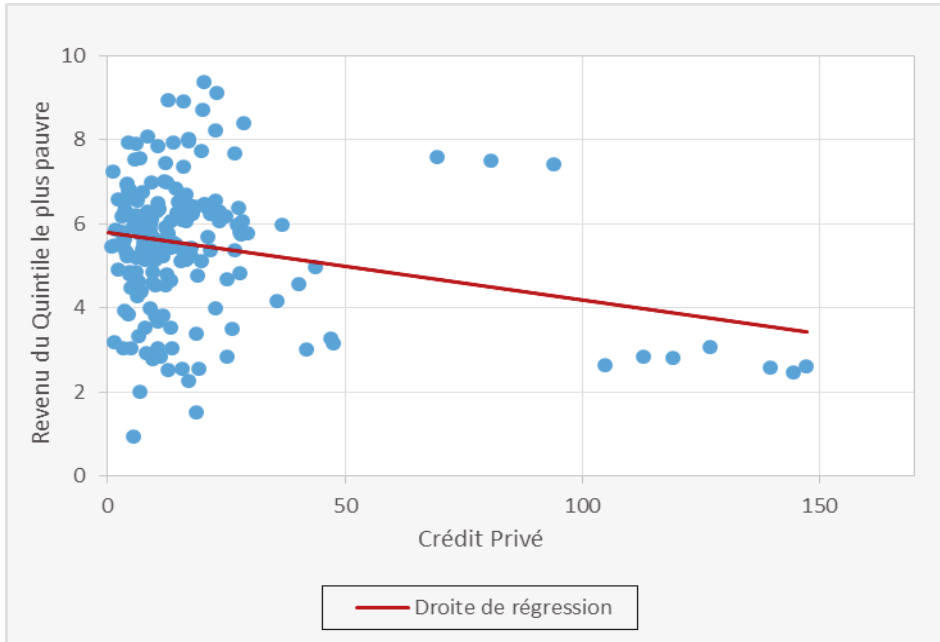


Figure 16 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le ratio M3/PIB

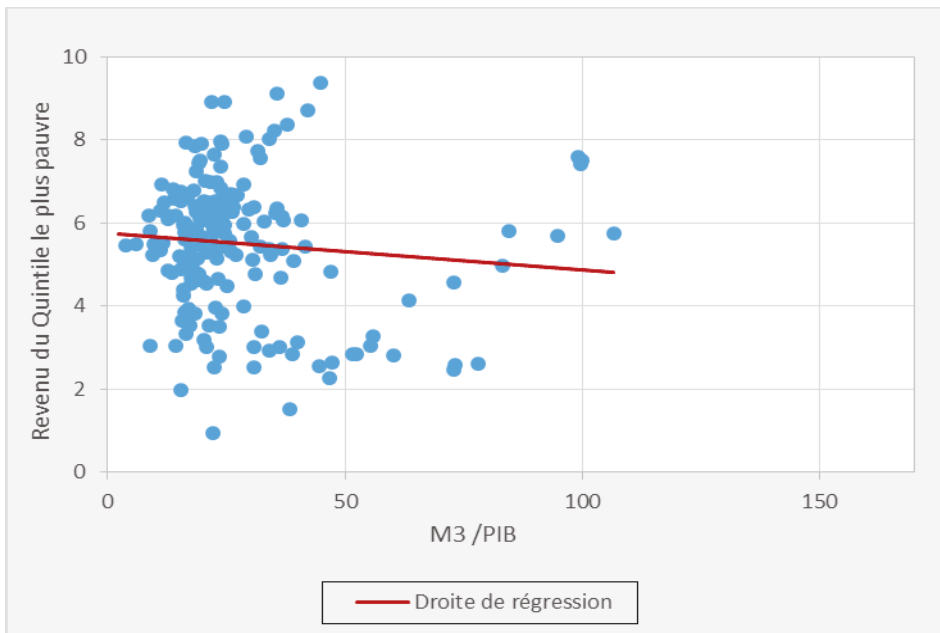


Figure 17 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les comptes bancaires par 1 000 adultes

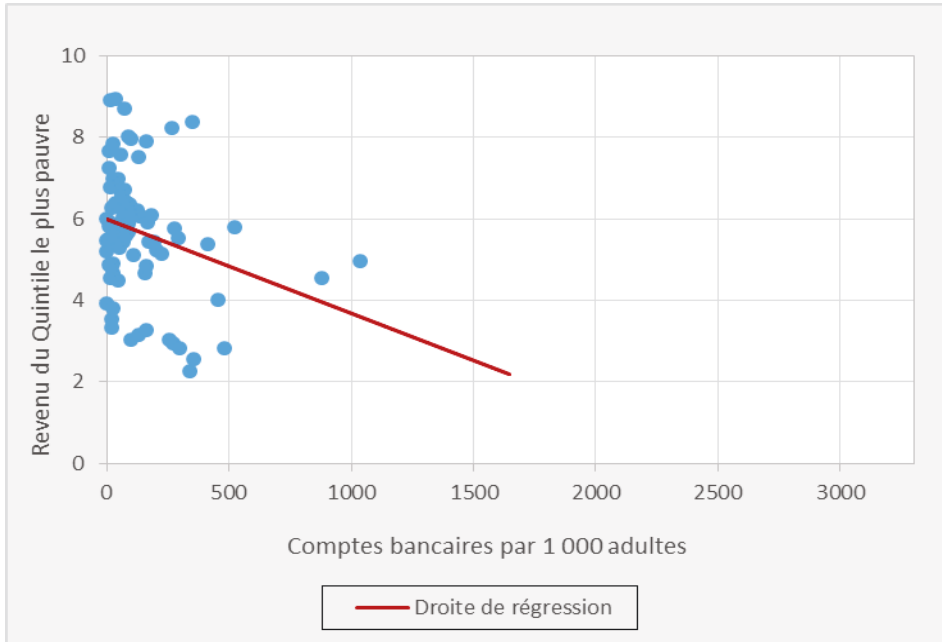
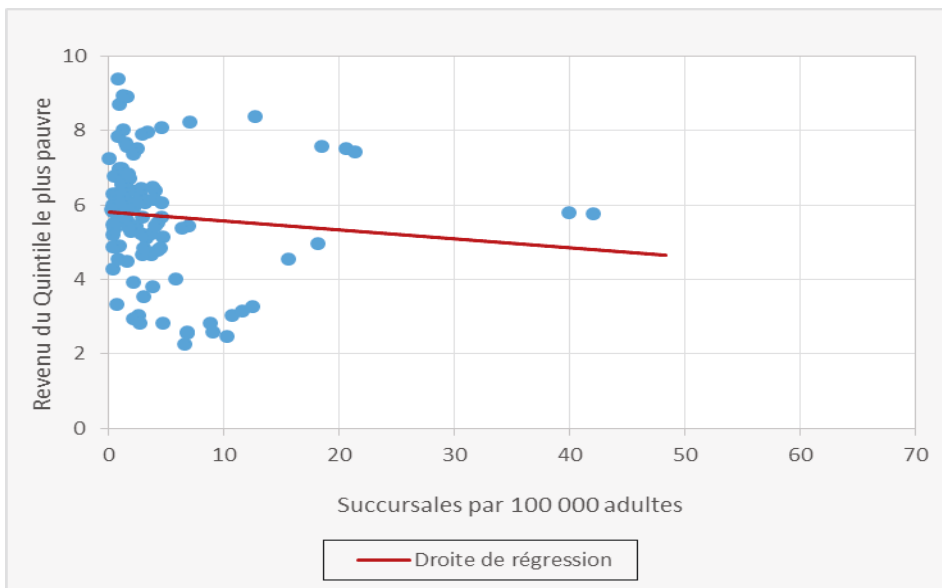


Figure 18 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les succursales par 100 000 km



Annexe 4: Figures complémentaires pour l'Asie de l'Est

Figure 19 : Relation entre le taux de pauvreté et le crédit privé

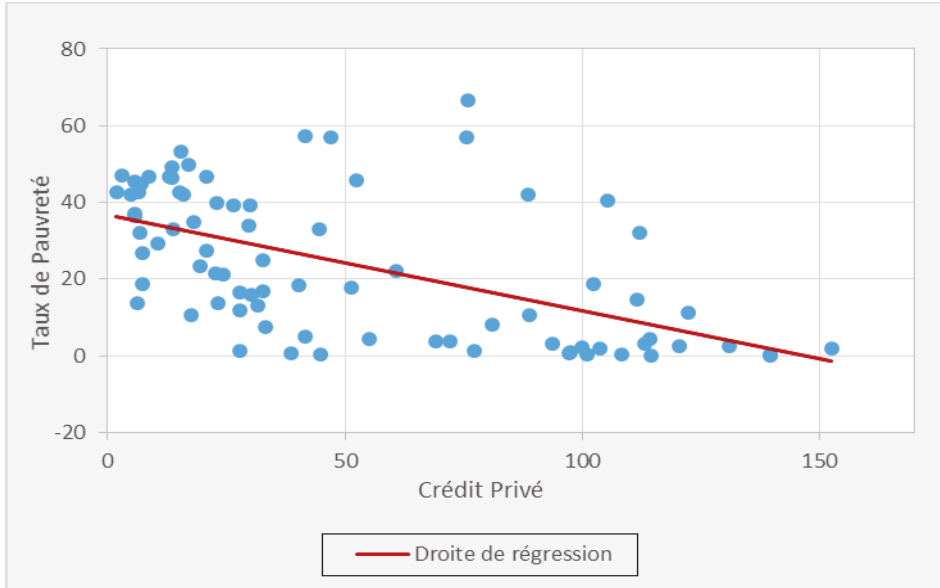


Figure 20 : Relation entre le taux de pauvreté et le ratio M3/PIB

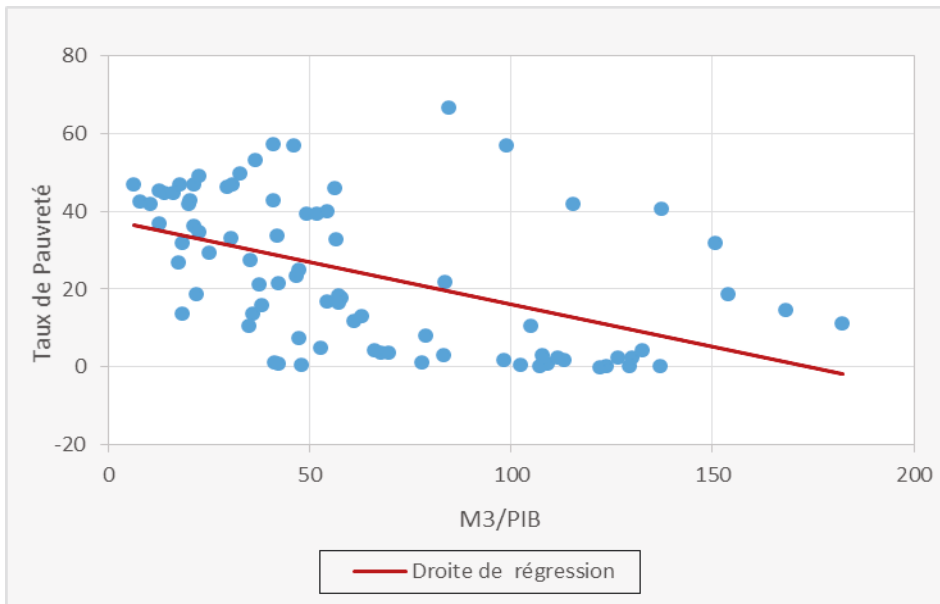


Figure 21 : Relation entre le taux de pauvreté et les comptes bancaires par 1000 adultes

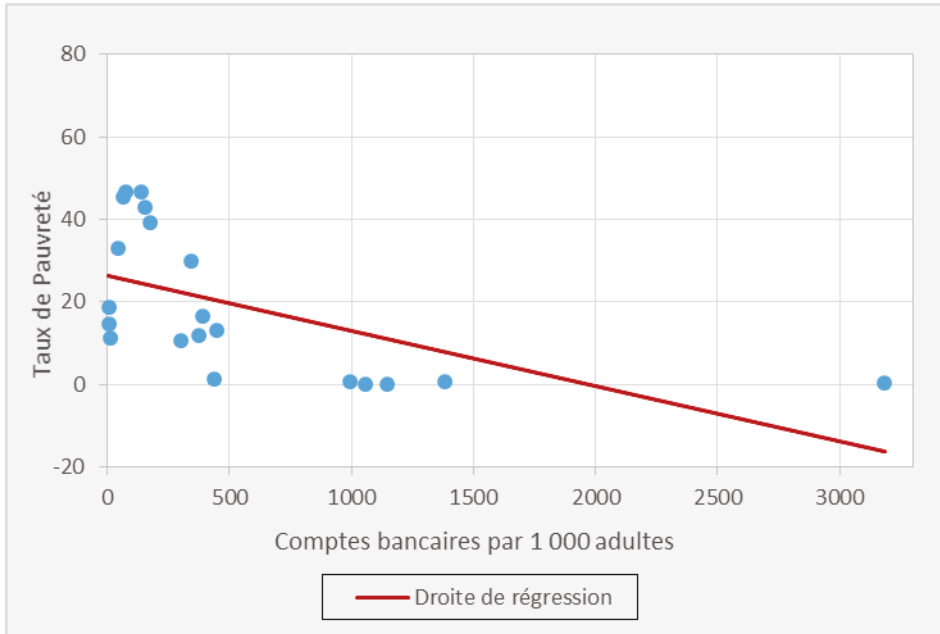


Figure 22 : Relation entre le taux de pauvreté et les succursales par 100 000 adultes

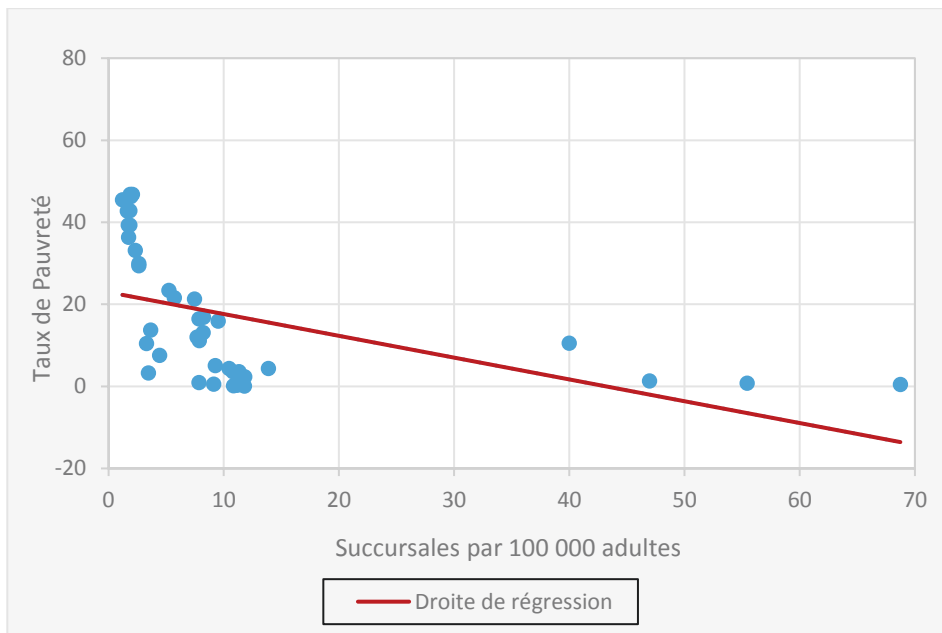


Figure 23 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le crédit privé

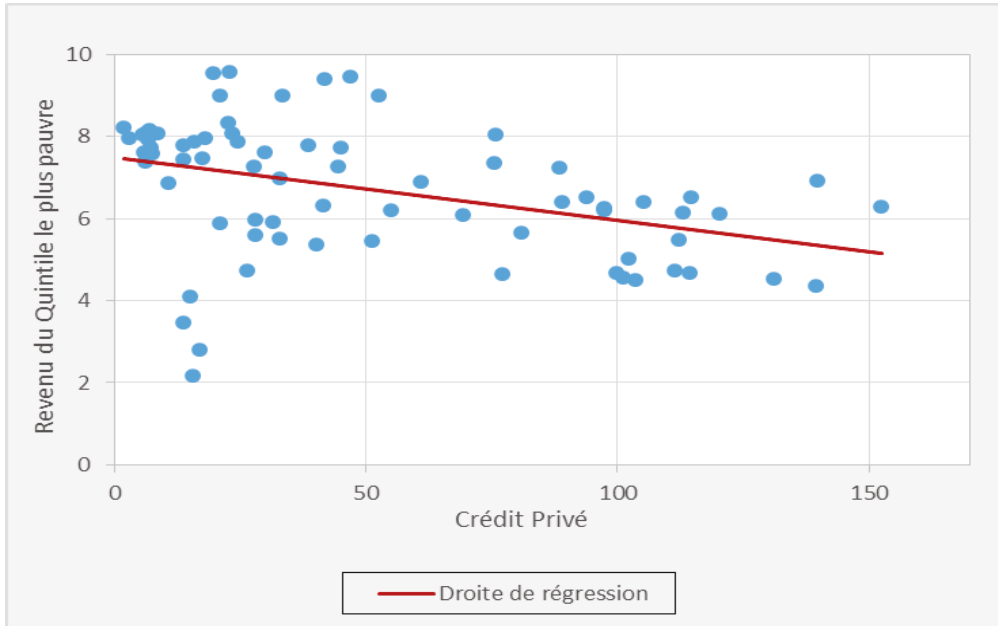


Figure 24 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et le ratio M3/PIB

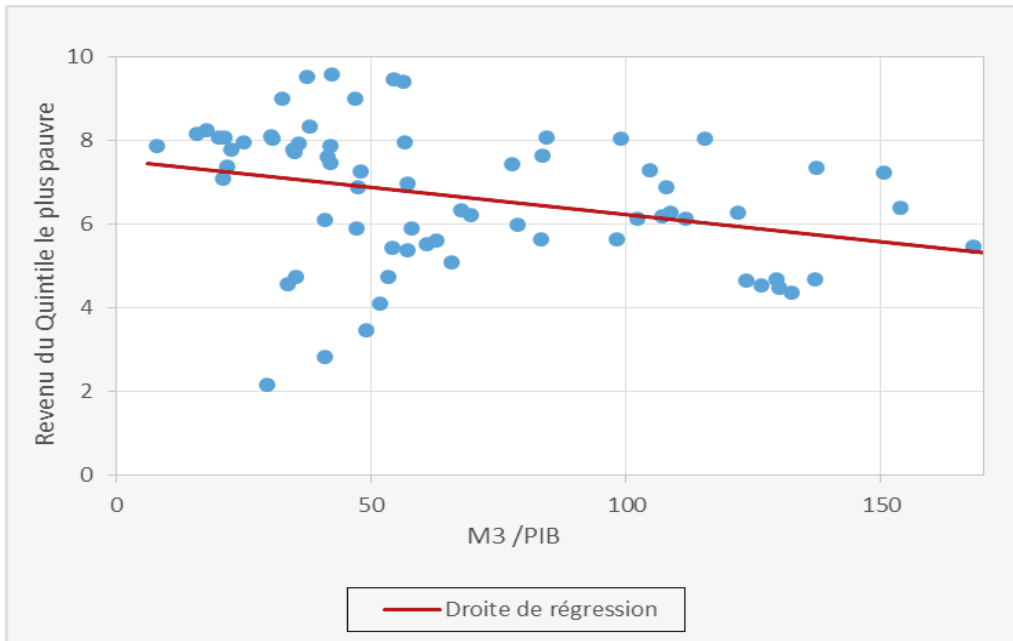


Figure 25 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les comptes bancaires par 1 000 adultes

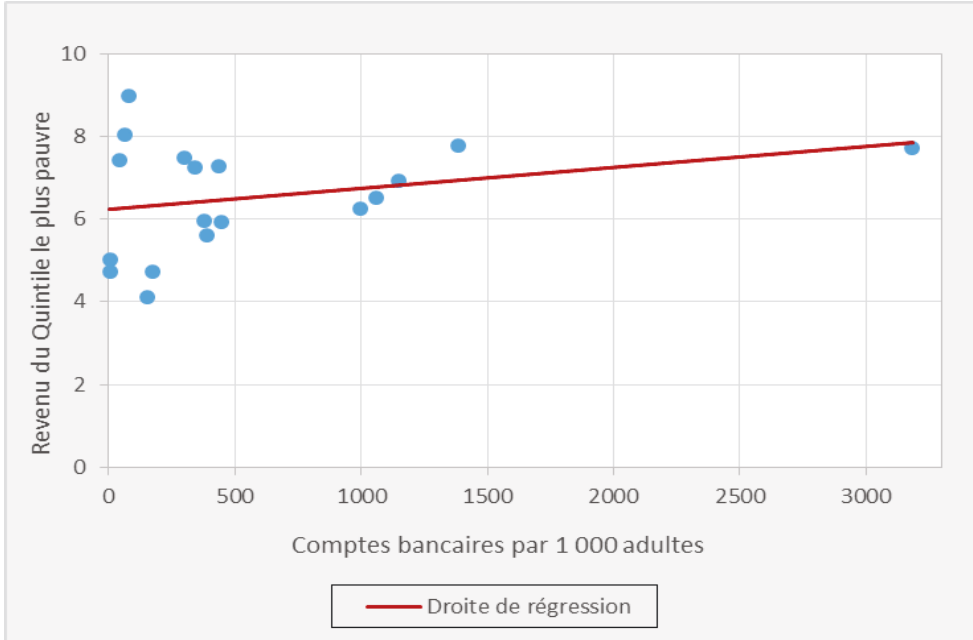


Figure 26 : Relation entre le revenu du quintile le plus pauvre et les succursales par 100 000 km

