

1 By Gachili Ndi Gbambie Ladifatou

2 Gachili Ndi Gbambie Ladifatou¹

3 ¹ Universit de Dschang -Cameroun

4 Received: 7 December 2016 Accepted: 5 January 2017 Published: 15 January 2017

6 **Abstract**

7 The purpose of present paper is to determinate combined effect of external funding: official
8 development assistance (oda), workers? remittances (wr) and foreign direct investment (fdi)
9 on economic growth in sub-saharan africa (ssa). With a dynamic panel of twenty-three ssa
10 countries, from 1985 to 2014, economic growth equation integrating external funding is
11 estimated thanks to the generalized method of moments (gmm) system from blundel and
12 bond (1998). The results of the analysis show that external funding, individually or combined
13 does not contribute to economic growth in ssa.

15 **Index terms**— external funding, ODA, WR, FDI, economic growth, SSA.

16 **1 Introduction**

17 es pays africains et particulièrement les pays de l'afrique subsaharienne (pass) se caractérisent par l'insuffisance des
18 ressources intérieures au regard des besoins de financement. En effet, le problème de déficit d'épargne intérieure
19 par rapport a l'investissement, observé a l'échelle du continent africain est crucial et se pose avec acuité. En ass,
20 le taux d'épargne etait de 17,7% en 2012 contre 25,2% en asie du sud et 22,3% en amérique latine et les caraïbes
21 ??cnuced, 2014). Selon l'approche néoclassique, l'épargne est préalable a l'investissement et est insuffisante dans
22 les pays en développement (ped). Dès lors, la pénurie d'épargne est un facteur explicatif fondamental du blocage
23 du développement. Précisément, harrod ??1939, ??942) et domar ??1946) B soulignent que dans une economie a
24 taux d'épargne faible, la croissance économique sera aussi faible. Pour augmenter le taux de croissance du revenu,
25 il faut et il suffit d'augmenter le taux d'investissement et donc le taux d'épargne. Mais cette augmentation y est
26 impossible du fait de la faiblesse des revenus. Un apport de financements extérieurs est donc nécessaire.

27 Ainsi, les financements extérieurs ont permis d'accélérer la croissance dans de nombreux pays aujourd'hui
28 industrialisés ??raffinot, 1991). Les pays tels que les etats unis, l'australie, la nouvelle zélande, le canada ont
29 fondé leurs croissances économiques sur un large recours aux financements extérieurs et partant, ils diffèrent des
30 pass.

31 Les pass semblent ne pas tirer avantage des ressources financières massives qu'ils reçoivent depuis plus d'un
32 demi-siècle sous formes d'aide publique au développement (apd), de transferts financiers des migrants (tfm) et des
33 investissements directs étrangers (ide) car leur situation économique n'est guère reluisante. En effet, leurs taux de
34 croissance économique (2,6 entre 1980-1989, 2,2 entre 1990-1999, 6,6 entre 2000-2008, 5,1 entre 2009-2014) sont
35 encore insuffisants pour leur permettre de dégager les ressources nécessaires au financement du développement
36 en vue d'éradiquer la pauvreté. Etant donné que l'ass fait figure de la région la plus pauvre de la planète. La
37 concentration grandissante de la pauvreté mondiale y est préoccupante. Selon le rapport de la bm sur la pauvreté
38 en 2016, l'asie de l'est représentait la moitié des pauvres contre quelques 15% en ass en 1990. En 2015, la situation
39 se serait pratiquement inversée, l'ass concentrant la moitié des pauvres du monde, contre environ 12% en asie
40 de l'est. De plus, l'ass reste a l'écart du redéploiement industriel manufacturier mondial car en 2013, la part
41 moyenne du secteur manufacturier dans le pib y etait de 11%, toujours la même valeur qu ??en 1990 (chen, geiger
42 et fu, 2015).

43 Pourtant, la théorie des stades de la balance des paiements développée par cairnes (1874) et bastable
44 (1899) préconise que les financements extérieurs investis dans un pays permettent une croissance économique
45 additionnelle. Qu'est ce qu'il fait donc problème en ass ? Motsclés: financements extérieurs, APD, TFM, IDE,
46 croissance économique, ASS.

2 EFFET COMBINÉ DES FINANCEMENTS EXTÉRIEURS SUR

47 2 Effet Combiné Des Financements Extérieurs Sur

48 La Croissance Economique En Afrique Subsaharienne extérieurs a promouvoir la croissance économique en ass.
49 Autrement dit, Les financements extérieurs tels que l'apd, les tfm et leside contribuent t-ils à la croissance
50 économique en ass ? II.

51 Tendance Des Financements Exterieurs (apd, tfm, ide) en ass Les pass bénéficient depuis leurs indépendances
52 des financements extérieurs comme alternative au déficit d'épargne encouru. Ces financements prennent la
53 forme d'investissements de portefeuille, de dette extérieure, d'actions ou d'obligations, d'apd, de tfm et deside.
54 Cependant, parce que tous les pass retenus dans le cadre de cette étude n'ont pas accès aux marchés financiers
55 mondiaux et en raison de l'instabilité des investissements de portefeuille et des incidences potentiellement
56 négatives de la dette extérieure sur la croissance économique, seuls l'apd, les tfm et leside ont été retenus comme
57 principales sources de financements extérieurs entrant dans les pass.

58 Le souhait d'attirer leside en afrique n'est pas nouveau dans le contexte théorique du développement. Les ide
59 semblent en effet être la clé qui permettra de pallier au manque de ressources ??ajayi, 2006). Dans cette logique,
60 les pays d'afrique en général et les pass en particulier ont multiplié des stratégies pour les attirer. Par conséquent,
61 la place de l'afrique dans le paysage mondial deside est bien meilleure actuellement qu'au tournant du xxi e siècle,
62 puisque cette part ne ressortait qu'autour de 0,6 % du total mondial (bad, ocde et pnud, 2014). En 2012, elle a
63 reçu 56 milliards usd d'ide, soit 4% des flux mondiaux ??cnuced, 2015). En 2013, les flux d'ide entrant en afrique
64 ont connu une atrophie, passant à 54 milliards usd et sont restés stables en 2014. Spécifiquement, au cours de la
65 décennie 2000-2010, les flux d'ide en direction de l'ass ont été multipliés par plus de six et sont passés d'environ
66 6,3 milliards usd à 35 milliards usd en 2010, soit 2,5% du total des flux mondiaux (bm, 2014). Ils ont atteint 45
67 milliards usd en 2013, soit 3,1% des flux mondiaux ??cnuced, 2015). Pour pouvoir en bénéficier, les pays hôtes
68 multiplient les stratégies d'attraction de même que les pays bénéficiaires de l'apd.

69 Tout l'appareil de l'apd et l'idée selon laquelle les pays, par l'effort de leurs contribuables, puissent et
70 doivent aider d'autres pays apparaissent véritablement après la seconde guerre mondiale. Toutefois, ces concepts
71 prendront une nouvelle dimension à partir des années 60, dans le cadre de la décolonisation où les pays développés
72 gardent un lien avec les anciennes colonies en leur accordant de l'aide dans une logique d'influence géopolitique,
73 et éviter entre autres que ces pays ne tombent sous l'influence de l'urss.

74 A cet effet, jusqu'à la fin des années 1970, l'apd était la principale source de financement extérieur pour les
75 ped notamment ceux de l'afrique. Celle-ci a connu 2012 et pour la deuxième année consécutive une hausse
76 en volume de l'apd nette. Les versements nets d'apd ont progressé de 51,7 milliards en 2011 à 52,7 milliards
77 usd en 2012, soit un accroissement de 1,9 %, l'ass étant la principale région bénéficiaire (bad, ocde, pnud, 2014).
78 D'après chauvin et golitin (2010), pour les pays africains à faible revenu, l'aide représente la plus grande part des
79 ressources extérieures. En revanche, pour les pays africains à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, les
80 investissements privés (ide) représentent la source primordiale de financement. Le scénario est différent dans les
81 pays africains à revenu intermédiaire de la tranche inférieure pour lesquels les tfm représentent depuis quelques
82 années l'essentiel des apports extérieurs.

83 Les tfm sont le fait des emigrés qui, confrontés dans leur pays à des conditions de vie difficiles aggravées par
84 l'inertie politique et administrative de leurs dirigeants (tamokwe, 2007), s'estiment pratiquement contraints à
85 l'exil. C'est ainsi qu'une partie significative de la force de travail de ces pays se retrouve en situation d'immigrés
86 dans les pays développés. Malgré les mesures restrictives prises par ces derniers, le nombre de migrants ne cesse
87 de croître, par conséquent, les tfm augmentent également. En effet, les envois de fonds ont gagné en importance
88 ces dernières années. D'après le rapport 2014 des nations unies sur le développement économique en afrique, en
89 1990, le continent ne recevait qu'environ 8,9 milliards usd en envois de fonds, somme représentant environ 11 %
90 des flux globaux et 26 % des flux vers les ped. En 2012, il a reçu 62,4 milliards usd, soit 12 % des flux globaux
91 et 17 % des flux vers les ped. Selon la bm (2011), l'ass a reçu 3,2 milliards usd de tfm en 1995. Ce montant a
92 progressivement évolué et en 2013, il a été multiplié par 10, soit 32 milliards usd ??bm, 2015).

93 Les tfm retiennent davantage l'attention des décideurs en afrique car ils semblent être une source de financement
94 moins instable que l'apd et leside ??cnuced, 2015). Contrairement à l'idée selon laquelle ils ne servent qu'à financer
95 la consommation des ménages, les tfm ont aussi des incidences notables sur l'investissement et l'épargne. Dans
96 une étude consacrée aux pays africains, baldé (2011) relève que bien qu'ils soient quantitativement plus modestes
97 que l'apd dans la plupart des pays, les envois de fonds ont des effets plus positifs sur l'investissement et l'épargne,
98 et donc sur la croissance. Dans ces conditions, les pays africains devraient accorder plus d'attention aux envois
99 de fonds en tant que source potentielle d'un financement stable et non génératrice de dette.

100 On constate qu'en ass, les flux de financements extérieurs (apd, tfm, ide) ont progressé à un rythme moyen
101 de croissance économique n'y était pas élevé. De 2,6% entre 1980-1989, il a chuté à 2,2% au cours des années
102 1990-1999 (fmi, 2014). Depuis le début du 21 e siècle, ces financements connaissent une accélération de leur
103 croissance qui s'accompagne des taux moyens de croissance économique aussi à la hausse. En effet, le taux
104 moyen de croissance économique entre 2000-2008 a considérablement augmenté à 6,6%. Il a été freiné par la crise
105 financière de 2008 et est passé à 5,1% entre 2009-2013, la même valeur enregistrée en 2014 (fmi, 2014).

106 3 III.

107 4 Revue De La Litterature a) Revue Théorique

108 Les premiers travaux théoriques sur la relation financement extérieur et croissance économique ont été élaborés
109 par cairnes (1874) et bastable (1899) à la fin du xix e siècle sous l'appellation de "théorie de la croissance transmise
110 par les mouvements de capitaux" ou encore "théorie des stades de la balance des paiements".

111 ? Théorie des stades de la balance des paiements D'après cette théorie d'inspiration néoclassique, l'importation
112 puis l'exportation de capitaux fait passer les économies par quatre stades qui marquent la transformation à
113 terme des pays nouvellement emprunteurs en pays prêteurs évolués. Ces phases se font au niveau de la balance
114 commerciale, de la balance des revenus (intérêts reçus du reste du monde moins intérêts versés), de la balance
115 des capitaux et de la balance interne (épargne sur les revenus internes moins investissements intérieurs).

116 Au début de leur croissance, la situation des pays est caractérisée par la faiblesse de l'épargne qui porte les
117 taux d'intérêt à des niveaux très élevés. Les capitaux extérieurs sont investis dans le pays et permettent une
118 croissance économique additionnelle. Cette croissance entraîne une augmentation des revenus, et donc aussi
119 de l'épargne interne qui va progressivement se substituer à l'épargne extérieure. Ces revenus supplémentaires
120 génèrent également des revenus fiscaux additionnels et permettent aussi de développer les gains en devises par la
121 croissance des exportations (la balance commerciale devient positive). Ainsi, progressivement le pays importateur
122 de capitaux pourra devenir exportateur de capital. Le taux d'intérêt baisse et il devient plus intéressant de placer
123 ses capitaux ailleurs. La balance des revenus devient donc progressivement positive. Enfin, la dernière étape est
124 celle où les revenus extérieurs ont atteint un tel niveau que les termes de l'échange du pays exportateur de capitaux
125 se dégradent du fait de l'augmentation du taux de change, entraînant un déficit de la balance commerciale. Les
126 mécanismes de transmission de la croissance sont représentés par la figure suivante.

127 Graphique: Mécanisme de substitution progressive de l'épargne locale aux flux extérieurs de capitaux.

128 5 Source: raffinot (1991 : 33)

129 Dans cette théorie d'inspiration néoclassique, le progrès technique est considéré comme exogène. Il s'effectue à
130 un taux constant fixé et donné en dehors du modèle (telle une manne tombée du ciel). A l'opposé de la théorie
131 néoclassique, les théories de la croissance endogène ou nouvelles théories de la croissance développées à partir de
132 la fin des années 1970 notamment par paul romer, robert lucas et robert barro cherchent à expliquer le rythme et
133 l'orientation du progrès technique. Cependant, le modèle de barro retiendra particulièrement l'attention à cause
134 de son implication dans les infrastructures.

135 ? Nouvelles théories de la croissance économique Le premier modèle de croissance endogène faisant du capital
136 public le moteur de la croissance a été développé par barro (1990). A la différence du modèle néoclassique dans
137 lequel le capital public n'intervient que dans la détermination du niveau de revenu d'équilibre, le modèle de barro
138 explique la trajectoire de croissance à long terme des économies.

139 En effet, barro considère l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique. Il part du principe
140 relativement simple que des dépenses visant à créer des infrastructures telles qu'une autoroute, une ligne de
141 chemin de fer ou encore un réseau de télécommunication rendent plus efficace l'activité productive des entreprises
142 privées. Cependant, il s'agit de biens plus ou moins collectifs. Dans son modèle, il considère que ce sont des
143 biens collectifs purs (nonrivaux, non-exclusibles). Il se pose alors le problème traditionnel de leur financement
144 par le secteur privé. La sphère privée ne peut se substituer au gouvernement pour le financer. C'est la raison
145 pour laquelle l'état préleve un impôt de façon à produire ce type de biens collectifs.

146 L'auteur considère une économie fermée composée d'agents à durée de vie infinie dont les préférences inter
147 temporelles sont représentées par la fonction u définie par : $u(c_t) = \alpha c_t^{\beta} + (1-\alpha)c_{t+1}^{\beta}$

148 6 ????

149 Où α désigne un facteur d'escompte psychologique et où l'utilité instantanée notée $u(c_t)$ est de la forme c.r.r.a
150 (constant relative risk aversion) : $u(c_t) = \alpha c_t^{\beta} + (1-\alpha)c_{t+1}^{\beta}$

151 7 ???0

152 On suppose que la population active est constante. La production de la firme i est représentée par une fonction
153 de type cobb douglas définie par : $Y_i = K_i^{a_i} L_i^{1-a_i}$

154 Les termes L_i et K_i désignent respectivement le niveau de l'emploi et le stock de capital privé de la firme i à
155 la date t. Les paramètres a_i et g correspondent respectivement aux elasticités de la production par rapport
156 au stock de capital privé et aux investissements publics ($g = 1 - a_i$: les rendements d'échelle sont constants). G
157 représente les dépenses gouvernementales agrégées.

158 Le capital privé a des propriétés usuelles. Il connaît des rendements décroissants. A dépenses publiques
159 constantes, sa productivité marginale décroît.

160 Le capital public est une dépense financée par l'état. Les dépenses sont intégralement financées par un impôt que
161 barro suppose proportionnel au revenu : $G = g Y$. L'idée de barro est que la dépense publique a deux effets opposés.
162 Premièrement, le capital public rend le capital privé plus productif et évite que sa productivité marginale s'annule

10 B) PRÉSENTATION DU MODÈLE

163 progressivement quand le revenu augmente. Cependant, l'impôt a un effet dépressif sur cette productivité puisqu'il
164 réduit son rendement privé en tant que partie du revenu tiré de leur activité.

165 Deuxièmement, une croissance endogène apparaît. Dans ce cas, les dépenses publiques permettent la croissance
166 du revenu. Celle-ci permet l'accroissement de la base fiscale. Cette dernière induit une croissance des dépenses
167 publiques qui à leur tour rendent possible l'accumulation du capital. Sur le sentier de croissance d'état régulier,
168 le rapport de la dépense publique au revenu reste constant égal au taux d'imposition.

169 Barro cherche à dépasser son propre cadre théorique. Il fait quelques critiques sur la nature des dépenses
170 publiques. Tout d'abord, il relève que si les dépenses qui représentent une prestation de services aux
171 consommateurs ont un impact en termes d'utilité, elles découragent la croissance économique. En effet, elles
172 n'accroissent pas la productivité du capital privé mais leur financement par l'impôt pèse sur la rentabilité du
173 capital. Seul l'effet négatif joue au niveau des entreprises. L'imposition liée à ces dépenses décourage l'épargne
174 et l'investissement.

175 8 b) Revue Empirique

176 Parmi les auteurs qui se sont intéressés à l'effet global des ressources extérieures sur la croissance économique,
177 figurent Lahdhi et Hammam (2012). Dans leur article, ils sont parvenus à la conclusion selon laquelle les TFM sont
178 la source qui a le plus d'impact sur la croissance devant les IDE car un accroissement de 1% des TFM est lié à une
179 hausse de 29,63% du taux de croissance annuel du PIB pendant qu'une augmentation de 1% des IDE entraîne une
180 hausse de 0,67% du taux de croissance du PIB. Cependant, seulement l'impact de l'APD n'est pas significatif sur
181 la croissance. Cet impact pourrait même être négatif. Ce constat reflète le fait que l'effectivité de l'APD dépend
182 de plusieurs facteurs.

183 Dans le même ordre d'idées, Ahmed et Martinez-Zarzoso (2012) ont estimé une équation pour évaluer l'extension
184 par laquelle les TFM réagissent aux fluctuations cycliques au Pakistan et dans les pays de provenance de ces flux
185 en comparaison à l'APD et aux IDE.

186 Par l'usage du modèle SVAR (Structural Vector Autoregressive), ils ont trouvé que les TFM sont contra cycliques
187 et stabilisants, et servent par conséquent comme un stabilisateur pour l'économie pakistanaise. L'APD apparaît
188 être acyclique et stabilisante alors que les IDE sont pro cycliques et déstabilisants. En outre, deux caractéristiques
189 font des TFM une source importante de change étranger au Pakistan en comparaison aux IDE et à l'APD : les TFM
190 sont relativement stables et ils sont contra cycliques.

191 Pour comparer les effets des IDE, de l'APD et des TFM, Benmamoun et Lehnert (2013) se sont servis de la méthode
192 des moments généralisés. Grâce aux données de panel sur la période 1990-2006, ils établissent que les TFM, les IDE
193 et l'APD sont positivement et significativement liés au taux de croissance des pays à revenu faible. Spécialement,
194 l'impact des TFM est plus élevé. En d'autres termes, les TFM, plus que l'APD et les IDE, sont prouvés être un grand
195 contributeur de la croissance économique. Les auteurs concluent en insistant sur le besoin pour les responsables
196 politiques et les hommes d'affaires de stimuler ces flux de capitaux extérieurs que sont les TFM et de créer une
197 distribution appropriée pour le plein usage des potentiels développementalistes. Parallèlement, Driffeld et Jones
198 (2013), à l'aide de la méthode 3-stage least squares panel systems estimator ont estimé simultanément quatre
199 équations pour déterminer l'impact des IDE, de l'APD et du TFM sur la croissance des pays en développement. Il
200 ressort de cette étude que les IDE et les TFM ont tous un impact positif et significatif sur la croissance du PIB.
201 Par contre, l'APD a un impact négatif et significatif sur la croissance du PIB. Cet impact est atténué par un
202 environnement institutionnel meilleur. Les pays qui protègent les investisseurs et qui ont une bonne qualité de
203 système judiciaire connaissent une augmentation de leurs croissances.

204 On remarque que peu d'études ont été menées sur l'impact global de l'APD, des IDE et des TFM. Celles qui se sont
205 attelées à cet exercice ont employé une méthode différente de la GMM en système (Ahmed et Martinez-Zarzoso,
206 Driffeld et Jones) ont travaillé sur une assez courte période (Benmamoun et Lehnert). En plus, ils n'ont pas mené
207 leur étude en ass.

208 IV.

209 9 Methodologie a) Zone d'étude, nature et source des données

210 Les estimations sont menées sur un panel dynamique de vingt-trois pays présentés dans le tableau ci-dessous sur
211 une période allant de 1985 à 2014. La raison principale de l'exclusion des autres pays de l'analyse est l'absence
212 de données autant pour certaines séries que pour certains pays. Les données macroéconomiques qui ont servi
213 à l'analyse économétrique sont ??

214 10 b) Présentation du modèle

215 Contrairement au modèle développé par Barro (1990) et présenté ci-dessus, le modèle développé pour cette étude
216 suppose que l'économie est ouverte. Dans la pratique, un obstacle important à l'utilisation de spécification faisant
217 intervenir l'investissement public tient à la forte incertitude qui caractérise son évaluation dans les pays les "plus
218 pauvres". Dans ces pays, une part importante de la formation brute de capital fixe (FBCF) des administrations
219 publiques est financée par l'extérieur. Le modèle proposé dans cette étude va en tenir compte.

220 Pour estimer l'effet combiné des financements extérieurs sur la croissance économique, reprenons le modèle
221 Cobb-Douglas à deux variables: $Y = A L^{\alpha} K^{\beta}$ (1)

222 Y est le taux de croissance du pib réel par habitant, l désigne l'emploi, k est le capital et ? le terme d'erreurs.
223 K n'est plus considéré uniquement comme le capital privé mais comme le capital global nécessaire au financement
224 de l'investissement.

225 On suppose que ce capital provient des flux de financements extérieurs pris comme un tout et non plus des
226 taxes comme propose barro (1990) tel que: $K = APD.TFM.IDE$ (2)

227 A l'opposé du modèle de croissance néoclassique, le progrès technique (a) n'est plus exogène dans l'équation.
228 Il s'explique par plusieurs variables. La fonction de a peut être la suivante : $A_t = A_0 \times b_t$ (3)

229 X est l'ensemble des variables de contrôle et a_0 considéré comme une constante.

230 L'ensemble des variables de contrôle x est constitué de l'ouverture commerciale (ouv), du taux de change (exc),
231 du taux d'inflation (inf), du capital humain (ch), de la dette extérieure (dex), de l'épargne domestique (edo) et
232 de la population (pop). Le progrès technique endogène peut également être expliqué par l'afflux des financements
233 extérieurs. Par conséquent, ces flux (apd, tfm et ide) sont aussi introduits parmi les variables de contrôle. Le
234 progrès technique (a) prend donc la forme ci-dessous : $A_t =$

235 **11** $\ln Y_{it} = b_0 + b_1 \ln Y_{it-1} + b_2 \ln OUV_{it} + b_3 \ln EXC_{it}$
236 $+ b_4 \ln INF_{it} + b_5 \ln CH_{it} + b_6 \ln DEX_{it} + b_7 \ln EDO_{it}$
237 $+ b_8 \ln POP_{it} + b_9 \ln APD_{it} + b_{10} \ln TFM_{it}$
238 $+ b_{11} \ln IDE_{it} + b_{12} \ln L_{it} + b_{13} \ln APD.TFM.IDE_{it}$
239 $+$

240 ? $i + \ln ?_{itt}$ (7) Les premiers tests de racine unitaire sur panels hétérogènes ont été proposés par im pesaran et shin
241 (1997), maddala et wu (1999), breitung (2000) et levin et lin chu ??2002). Ces auteurs proposent une statistique
242 de test simple fondée sur la moyenne des statistiques de dfa individuelles. L'une des principales faiblesses des
243 tests de breitung (2000) et levin et lin (2002) réside dans le caractère homogène de la racine autorégressive sous
244 l'hypothèse alternative. Autrement dit, pour ces auteurs, dans un panel de pays donné par exemple, lesdits pays
245 se comportent de façon homogène, ce qui est problématique en réalité.

246 Sous l'hypothèse alternative H_1 , les tests d'im pesaran et shin (1997) (ips) autorisent non seulement une
247 hétérogénéité de la racine autorégressive, mais aussi une hétérogénéité quant à la présence même d'une racine
248 unitaire dans le panel. Les auteurs introduisent un test sous la nomination de t-bar et proposent de tester
249 l'hypothèse nulle ? $i = 0$ pour toutes valeurs de i contre l'hypothèse alternative ? $i < 0$ pour $i = 1, 2, \dots, n-1$ et
250 ? $i = 0$ pour $i = n-1+1, n-2+2, \dots, n$.

251 Im pesaran et shin (2003) ont démontré par simulation de monte carlo que leur propre test possède un pouvoir
252 explicatif plus fort que les autres tests de racine unitaire en panel. Nous privilégions donc ce test pour toutes ces
253 raisons.

254 Si les séries ne sont pas stationnaires, c'est-à-dire que s'il y a existence de racine unitaire, on va employer les
255 tests de pedroni ??1999, ??2004) Au regard du tableau ci-dessus, force est de constater que les p-value de toutes
256 les séries après tests de stationnarité (avec constante et avec constante et trend) sont inférieures à 1% ou à 5%.
257 On conclut donc que toutes les séries sont stationnaires. En plus, la statistique d'im pesaran et shin a également
258 une probabilité inférieure aux divers seuils, ce qui signifie qu'il y a absence de racine unitaire commune. Donc le
259 test de cointégration de pedroni ne sera pas nécessaire dans ce cas. Ainsi, nous pouvons passer directement aux
260 estimations sans risque de régression fallacieuse.

261 **12 b) Résultats De L'estimation De L'effet Combiné**

262 Ces résultats sont présentés dans le tableau de la page suivante. S'agissant du test de sur identification de sargan,
263 selon le tableau des résultats de l'équation sans ou avec terme interactif, le test de sargan a une p-value largement
264 au dessus de 1%, 5% et 10%. On conclut donc que les variables retardées sont valides en tant qu'instruments. En
265 d'autres termes, les instruments du modèle sont bien choisis. Il n'y a ni sur identification, ni sous identification
266 des instruments du modèle.

267 La statistique de wald en ce qui la concerne permet de vérifier si le modèle final est bien spécifié et si les
268 estimations ne sont pas fallacieuses. La probabilité de la statistique de wald obtenue dans le tableau des résultats
269 est de 0,000, inférieure aux différents degrés de signification, donc, à chaque niveau de signification, le modèle
270 estimé est globalement significatif.

271 En revanche, l'intérêt est également porté sur les signes et la significativité des variables. Le test de
272 significativité des coefficients des variables se fait en utilisant la statistique z de la loi normale.

273 ? Nous avons d'abord estimé l'équation financements extérieurs (apd, tfm, ide) croissance économique sans
274 terme interactif apd.tfm.ide (colonne 2). Les résultats de cette estimation sont interprétés ci-dessous.

275 -Transferts de fonds des migrants (tfm) Les tfm étant l'une des sources du financement extérieur, ont un intérêt
276 particulier pour cette étude. Malheureusement, l'impact de ces derniers sur le taux de croissance économique
277 s'avère être non significatif. Ce fait se traduirait par l'utilisation dans cette étude, uniquement des envois de fonds
278 comme mesure appropriée pour les tfm laissant de côté les deux autres composantes des tfm (la rémunération des
279 salariés et les transferts de capitaux des migrants). De plus, le fait de ne pas prendre en considération des envois

14 CONCLUSION

280 informels de fonds des migrants et les coûts de transferts élevés sont d'autres facteurs pouvant expliquer le faible
281 volume des tfm. Ceci rejoint les conclusions du fmi (2005) selon lesquelles les tfm ont un effet statistiquement
282 non significatif sur la croissance économique.

283 -Investissements directs étrangers (ide) Tout comme les tfm, les ide occupent une place prépondérante pour
284 cette recherche. Leur effet sur la croissance économique est statistiquement non significatif. Leside ne sont
285 donc pas indispensables dans l'explication du taux de croissance économique en afrique au sud du sahara car il
286 apparaît clair que les pays de cette partie de l'afrique peinent à attirer ces flux de financement et par conséquent,
287 les volumes d'ide qu'ils reçoivent sont très faibles par rapport à ceux reçus par d'autres régions. Les résultats
288 de l'analyse sont similaires à ceux de marouane alaya (2004) pour qui la contribution des ide à la croissance
289 économique en tunisie est positive mais pas pour autant significative. Ils sont aussi identiques à ceux trouvés par
290 ngouhou (2008) pour certains pays de la cemac.

291 -Aide publique au développement (apd) L'impact de l'apd sur la croissance n'est pas significatif. Ce qui signifie
292 que l'aide n'est pas une variable essentielle dans la promotion de la croissance économique en ass. Son volume
293 semble encore être faible pour booster de façon significative la croissance car la part de l'aide destinée aux pass
294 a progressivement baissé à cause des guerres civiles, du retard dans la mise en œuvre de réforme et de la crise
295 en asie du sud-est qui a entraîné la réduction de crédits aux pays en développement non directement affectés
296 par la crise. Soulignons tout de même que l'inefficacité de l'apd en ass n'est pas due au problème de capacité
297 d'absorption car il a été démontré que cette aide n'a pas encore atteint son niveau de saturation, niveau audelà
298 duquel toute augmentation de l'aide devient néfaste pour l'activité économique. La région a donc la capacité
299 d'absorber des ressources additionnelles d'apd.

300 Ces conclusions rejoignent celles de barro (1990) et amewoa ??2008). Elles sont confortées par l'assertion
301 qui avait été faite par le secrétaire général des nations unies sur les omd en 2005. Selon lui, même si tous les
302 engagements étaient honorés et que l'aide dépassait 100 milliards usd en 2010, ce montant serait encore loin du
303 volume qu'on considérait comme nécessaire pour atteindre les omd.

304 Au terme de ces analyses, on remarque que les flux de financements extérieurs en particulier l'apd, les tfm et
305 leside n'ont pas un très grand poids, voir même aucune influence à la limite sur la croissance économique en ass.
306 Ils ne sont pas efficaces dans la promotion de la croissance économique car leurs impacts sont statistiquement
307 non significatifs. Donc l'effet des financements extérieurs est nul sur la croissance économique en ass. Nu eté
308 le manque de significativité de l'apd, des tfm et deside, les tfm seraient la source de financement extérieur qui
309 aurait plus d'effets positifs sur la croissance (28,8%) suivis des ide classés deuxième avec 18,8% devant l'apd
310 avec 1,5% au vu du signe de leurs coefficients respectifs. Ces conclusions sont similaires à celles de lahdihi et
311 hammas (2012) ou de benmamoun et lehnert (2013). Contrairement à ces auteurs, cette analyse montre que les
312 coefficients de l'apd, des tfm et des ide sont non significatifs.

313 Il ressort tout de même que les variables qui doivent automatiquement être prises en compte dans la relation
314 financements extérieurs et croissance économique sont le revenu initial par habitant, le capital humain et la taille
315 de la population car elles ont des coefficients significatifs et positifs. Par contre, l'effet de l'apd se révèle positif
316 et significatif en présence du terme interactif apd.tfm.ide. Ceci n'est pas surprenant car ce résultat conforte à
317 bien d'égard la théorie du big push de rosenstein-rodan (1943) à savoir qu'il faut un montant substantiel de l'apd
318 pour que son effet soit positif et statistiquement significatif sur la croissance économique. Les autres sources de
319 financements extérieurs que sont les tfm et les ide à l'opposé de l'apd n'ont pas des coefficients statistiquement
320 significatifs dans cette estimation似ilaiement à la précédente. Ce ne sont donc pas des variables déterminantes
321 dans l'explication de la croissance des pass.

322 Pareillement à la première estimation, le revenu initial par habitant, le capital humain et la dette extérieure
323 sont significatives. La dette extérieure influence encore négativement le taux de croissance du pib par tête. Quant
324 aux capital humain et à la dotation initiale, ils sont positivement liés à la croissance économique. Il s'agit en
325 effet des variables essentielles dans l'estimation de la relation financements extérieurs et croissance économique.
326 De façon laconique, les financements extérieurs ne contribuent pas à la croissance économique des pass.

327 13 VI.

328 14 Conclusion

329 Dans cet article, on s'est attelé à faire ressortir l'effet combiné des financements extérieurs (apd, tfm, ide) sur la
330 croissance économique des pass. Sur un panel dynamique de 23 pass, de 1985 à 2014, la méthode des moments
331 généralisés de blundel et bond (1998) a été utilisée. Nous avons estimé deux équations : l'une sans introduire le
332 terme interactif et l'autre avec intégration du terme interactif apd.tfm.ide. Force est de constater que toutes les
333 variables impliquées dans ces estimations ont été stationnaires. Cela explique pourquoi les tests de cointégration
334 de pedroni n'ont pas été nécessaires. De plus, une absence d'autocorrélation sérielle d'ordre deux des résidus a
335 été notée pour toutes les estimations. Les modèles ont été d'une part, bien spécifiés et d'autre part, globalement
336 significatifs.

337 A partir des résultats des analyses, il ressort également que les financements extérieurs de façon individuelle ou
338 combinée n'ont aucune influence sur la croissance économique en ass, donc ne sont pas efficaces dans la promotion
339 de la croissance économique. Cette conclusion contredit en fait la théorie des stades de la balance des paiements
340 selon laquelle les capitaux extérieurs investis dans un pays permettent une croissance économique additionnelle.

341 Comment comprendre que les financements extérieurs qui sont supposés combler le déficit en épargne des
342 économies de l'ass, en vue de promouvoir la croissance soient indécelables ?

Il ressort clairement que la situation de sousdéveloppement des pays au sud du sahara ne s'explique pas par le manque de financements récurrents ou par l'absence de généreuses sources de financements. Il se pourrait que les citoyens voire les gouvernements de l'ass ne fournissent pas d'effort pour épargner. Ils dilapident les fonds à leur disposition parce qu'ils reçoivent ou espèrent recevoir continuellement une manne de l'extérieur. Il faudrait bien que cela puisse changer. Pour se faire, les pays devraient faire des efforts en matière de gestion des ressources financières, d'épargne, d'amélioration des conditions économique, politique et sociale.

349 Néanmoins, le fait que la croissance économique soit insuffisante pour éradiquer la pauvreté qui s'exacerbe
350 en ass malgré les financements extérieurs ne veut pas forcément dire que ceux-ci sont à bannir complètement.
351 Ce paradoxe est probablement lié entre autres à un environnement de holdup élevé qui caractérise les pass. Les
352 choses seraient peut être pires et la croissance relativement honorable des pass pourrait être négative sans ces
353 flux financiers.

En somme, les flux de financements extérieurs pourraient être considérés comme un précieux complément des efforts locaux et non comme un élément déterminant de la croissance économique. Les pays africains doivent prendre leur destin en main et compter sur leurs propres efforts et potentialités.

357 15 Bibliographie

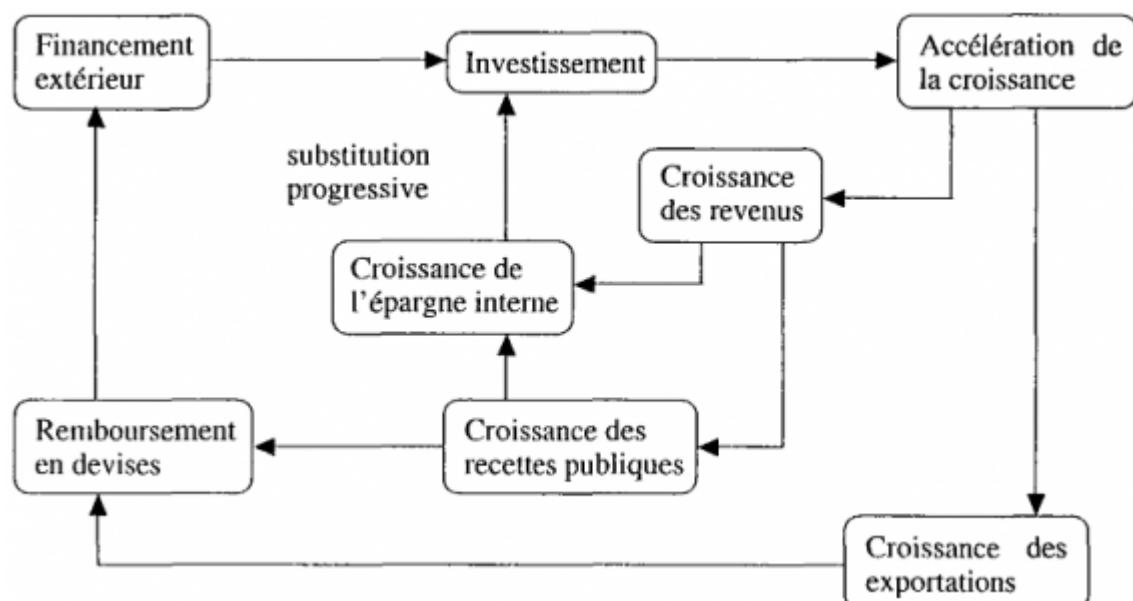


Figure 1:

Tableau 1: Pays retenus pour l'étude

Bénin	Ethiopie	Mozambique	Sierra leone
Botswana	Gambie	Niger	Soudan
Burkina faso	Ghana	Nigeria	Swaziland
Cameroun	Kenya	Ouganda	Togo
Cap vert	Lesotho	Rwanda	Zambie
Côte d'ivoire	Mali	Sénégal	

Figure 2:

15 BIBLIOGRAPHIE

A₀ OUV t b₁ EXC t b₂ INF t

b₃ b₄ b₆ POP t b₇ APD t b₈ TFM
CHDEX
t t
b₅
EDO
t

L'équation de la croissance économique qui en découle avec l'introduction du capital et de la technologie est la suivante :

Y t = A₀ OUV t

b₁ EXC t b₂ INF t b₃ CH t b₄ DEX t (APD.TFM)

Lorsqu'on introduit le logarithme népérien, on obtient l'équation qui suit:

ln Y t = (6)

Avec b₀ = ln a₀

Le modèle dynamique qui va déceler l'effet combiné ou conjugué des flux de financements extérieurs s'écrit comme suit :

Figure 3: b₀ + b₁ ln OUV t + b₂ ln EXC t + b₃ ln INF t + b₄ ln CH t + b₅ ln DEX t
+ b₆ ln EDO t + b₇ ln POP t + b₈ ln APD t + b₉ ln TFM t + b₁₀ ln IDE t + b₁₁ ln L t
+ b₁₂ ln APD.TFM.IDE t + ln ? t

c) Méthode d'analyse

Pour estimer l'équation dynamique ci-dessus la

méthode des moments généralisés (gmm) en système

de blundel et bond (1998) est usitée. L'estimateur gmm

en système combine les équations en différences

? ??? ??,?? = Ceci suppose que l'équation à estimer sera

réécrite sous forme de système lors de l'analyse des

données.

La méthode gmm en système de blundel et

bond (1998) apporte des solutions aux problèmes de biais de simultanéité, d'endogénéité, de causalité inverse et de variables omises. Cette méthode exploite la variation des données des séries temporelles, tient

compte des effets spécifiques invisibles à chaque pays et permet l'inclusion des variables dépendantes I est l'indice spatial (les pass) et t l'indice temporel, ? i est l'effet spécifique invisible lié à chaque pays i qui

a) Résultat De Stationnarité D'ips
Tableau 3: Croissance Economique

V. résultats

	Avec constante	Test de stationnarité a niveau				
		T-stat	P-value	Avec constante et trend	P-value	Décisions
Apd	-22,648***	0,0000	-22,642***	0,0000	Stationnaire	
Séries Y	-7,3***	0,0000	-7,298***	0,0000	Stationnaire	
	-5,814*** -	0,0000	-5,811***	-10,484***	0,0000	Stationnaire
	10,293***	0,0000			0,0000	Stationnaire
Dex Edo	-4,570*** -	0,0002	-4,587***	-6,522***	0,0011	Stationnaire
	6,527***	0,0000			0,0000	Stationnaire
Ouv	-4,695***	0,0001	-4,702***		0,0007	Stationnaire
Inf	-8,481***	0,0000	-8,801***		0,0000	Stationnaire
L Ch	-3,846***	0,0026	-3,854**	-4,967***	0,0145	Stationnaire
Exc Pop	-4,938***	0,0000	-5,300***	-3,948**	0,0002	Stationnaire
Statis-	-5,263***	0,0000	28,833***		0,0001	Stationnaire
tique d'im	-3,935***	0,0019			0,0108	Stationnaire
pesaran et shin	28,950***	0,0000			0,0000	Absence de racine unitaire commune

2017

Year
Volume
XVII
Issue
II Version
I

Global
Journal of
Management
and Business
Research
() B

croissance et les variables exogènes au détriment des tests d'engle et granger (1987).

[Note: Notes : données en panel stationnaire a *** 1%, ** 5%, * 10% Source: Estimations de l'auteur]

Figure 5:

4

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Méthode des gmm en système	Estimation sans terme interactif apd.tfm.ide	Introduction du terme interactif ap
Variables explicatives	(z-stat) Coefficients	P-value
Constante	68,892 (0,58)	0,565
Revenu initial (y l1)	0,0828** (2,10)	0,035
Ouverture (ouv)	0,241 (0,32)	0,751
Taux de change (exc)	0,000416 (1,07)	0,286
Taux d'inflation (inf)	0,00325 (0,37)	0,710
Capital humain (ch)	0,0504*** (3,22)	0,001
Population (pop)	3,068** (2,13)	0,033
Emploi (l)	-2,161	0,105

Figure 6: Tableau 4 :

358 1 2 3 4

¹© 2017 Global Journals Inc. (US)²() 2017 B moyen avant le 21 e siècle. Dans le même temps, le taux Effet Combiné Des Financements Extérieurs Sur La Croissance Economique En Afrique Subsaharienne³() 2017 © 2017 Global Journals Inc. (US) 1⁴()2017BEffet Combiné Des Financements Extérieurs Sur La Croissance Economique En Afrique Subsaharienne

15 BIBLIOGRAPHIE

-
- 359 [Développement Economique En Afrique] , « Développement Economique En Afrique . (investissement pour une
360 croissance transformatrice en afrique », nations unies)
- 361 [Dans Le Monde] , Dans Le Monde . (nations unies)
- 362 [Rosenstein-Rodan P ()] , Rosenstein-Rodan P . 1943.
- 363 [Domar E ()] , Domar E . 1946.
- 364 [Barro R ()] , Barro R . 1990.
- 365 [AlayaM ()] , AlayaM . 2004.
- 366 [Hurlin c. Et mignon v ()] , *Hurlin c. Et mignon v* 2005.
- 367 [TamokweG ()] , TamokweG . 2007.
- 368 [AmewoaK ()] , AmewoaK . 2008.
- 369 [NgouhouoI ()] , NgouhouoI . 2008.
- 370 [Banque De ()] , France Banque De . 2009.
- 371 [Chauvin s. Et golitin v ()] , *Chauvin s. Et golitin v* 2010.
- 372 [Baldé Y ()] , Baldé Y . 2011.
- 373 [Driffield N ()] , Driffield N . *Et jones c* 2013.
- 374 [Bad ()] , Bad . 2014.
- 375 [Banque mondiale ()] , *Banque mondiale* 2014.
- 376 [Banque mondiale ()] , *Banque mondiale* 2014.
- 377 [Cnuced ()] , Cnuced . 2014.
- 378 [Fmi ()] , Fmi . 2014.
- 379 [Bad ()] , Bad . 2015.
- 380 [Banque mondiale ()] , *Banque mondiale* 2015.
- 381 [Geiger M ()] , Chen G Geiger M . 2015. (Et fu m.)
- 382 [Cnuced ()] , Cnuced . 2015.
- 383 [Lahdhiri m. Et hammas m ()] *Lahdhiri m. Et hammas m*, 2012.
- 384 [Investissement and Etranger] *une estimation a partir d'un modèle structurel pour les pays de la rive sud de la
385 méditerranée*, « Investissement , Etranger . (université montesquieu bordeaux, iv)
- 386 [« apports financiers extérieurs et recettes fiscales en afrique », perspectives économiques en afrique] *« apports
387 financiers extérieurs et recettes fiscales en afrique », perspectives économiques en afrique*,
- 388 [« besoins de financement et viabilité de la dette extérieure dans les pays d'afrique subsaharienne », bulletin de la banque de france]
389 *« besoins de financement et viabilité de la dette extérieure dans les pays d'afrique subsaharienne », bulletin
390 de la banque de france*, (n 0 . 179)
- 391 [Et Martinez-Zarzoso I ()] *« blessing or curse: the stabilizing role of remittances, foreign aid and fdi to pakistan
392 », development economic research group*, Ahmed J Et Martinez-Zarzoso I . 2012. 2006. (gottingen university,
393 germany. 2. Ajayi s.)
- 394 [« développement territorial et inclusion spatial ()] *« développement territorial et inclusion spatial*, 2015.
- 395 [« fdi and economic development in africa », university of ibadan] *« fdi and economic development in africa »*,
396 *university of ibadan*, ibadan, nigeria.
- 397 [Benmamoun m. Et lehnert k. (ed.) (2000)] *« financing growth : comparing the effects of fdi, oda and interna-
398 tional remittances. », journal of economic development*, Benmamoun m. Et lehnert k. (ed.) 2013. n 0 . 2,
399 june. 38.
- 400 [« flux d'investissements directs étrangers en afrique subsaharienne », sciences, technologie et compétences pour le développement]
401 *« flux d'investissements directs étrangers en afrique subsaharienne », sciences, technologie et compétences
402 pour le développement de l'afrique*,
- 403 [« government spending in a simple model of endogenous growth] *« government spending in a simple model of
404 endogenous growth*, 98. (n 0 . 5, part 2: the problem of development. A conference of the institute for the
405 study of free enterprise systems)
- 406 [« impact of fdi, oda and migrant remittances on economic growth in developing countries: a system approach]
407 *« impact of fdi, oda and migrant remittances on economic growth in developing countries: a system approach*,
408 25 p. .
- 409 [« l'aide au développement aide t'elle le développement ? Le cas de l'afrique subsaharienne », thèse de doctorat es sciences economi-
410 *« l'aide au développement aide t'elle le développement ? Le cas de l'afrique subsaharienne », thèse de
411 doctorat es sciences économiques*, limoges.

15 BIBLIOGRAPHIE

- 412 [« maintenir le cap, perspectives économiques régionales pour l'afrique subsaharienne et la cemac », département afrique, fmi ()]
413 « *maintenir le cap, perspectives économiques régionales pour l'afrique subsaharienne et la cemac* »,
414 *département afrique, fmi*, 1942. (Harrod r.f.)
- 415 [« manufacturing fdi in sub-saharan africa: trends, determinants, and impact] « *manufacturing fdi in sub-*
416 *saharan africa: trends, determinants, and impact*, (world bank group)
- 417 [« migration and development brief 22, migration and remittances: recent developments and outlook. », migration and remittance
418 « *migration and development brief 22, migration and remittances: recent developments and outlook.* »,
419 *migration and remittances team*, (development prospects group)
- 420 [« migration and development brief 24, migration and remittances: recent developments and outlook. Special topic: financing for
421 « *migration and development brief 24, migration and remittances: recent developments and outlook. Special*
422 *topic: financing for development* », *migration and remittances team*, (development prospects group)
- 423 [« problems of industrialization of eastern and south eastern europe», the economic journal] « *problems of in-*
424 *dustrialization of eastern and south eastern europe*», *the economic journal*, 53.
- 425 [« rapport annuel de la zone franc] « *rapport annuel de la zone franc*,
- 426 [« the effectiveness of external financing sources on economic growth case of the mena region », interdisciplinary journal of contem
427 « *the effectiveness of external financing sources on economic growth case of the mena region* », *interdisciplinary*
428 *journal of contemporary research in business*, january. 3.
- 429 [« the impact of remittances and foreign aid on savings/investments on sub-saharan africa », african development review]
430 « *the impact of remittances and foreign aid on savings/investments on sub-saharan africa* », *african*
431 *development review*, 23 p. .
- 432 [« towards a dynamic economics: some recent development of economic theory and their application to policy]
433 « *towards a dynamic economics: some recent development of economic theory and their application to policy*,
434 london, macmillan.
- 435 [« une synthèse des tests de racine unitaire sur données de panel », janvier] « *une synthèse des tests de racine*
436 *unitaire sur données de panel* », *janvier*, 44.
- 437 [«capital expansion, rate of growth and employment] «*capital expansion, rate of growth and employment*, 14 p. .