

## UNIVERSITE THOMAS SANKARA

Centre d'Etudes, de Documentation  
et de Recherche Economiques et Sociales (CEDRES)

# REVUE ECONOMIQUE ET SOCIALE AFRICAINE

## SÉRIES ÉCONOMIE

### **Efficacité de la contribution de la Banque mondiale à l'amélioration de la croissance économique au Burkina Faso**

Ibrahima OUEDRAOGO & Salimata TRAORE

### **Household resilience strategies in face of armed conflict : the case of Côte d'Ivoire**

Flore Marie Hélène DJESSOU

### **Les déterminants du consentement à payer des agriculteurs pour l'adoption du biochar dans la commune de Loumbila au Burkina Faso**

Magloire THIOMBIANO & Tibi Didier ZOUNGRANA

### **EFFETS DE L'EDUCATION SUR LA PAUVRETE AU NIGER**

AHAMADOU YACOUBA Mamane Bachir & MALAM MAMAN Maman Nafiou

La REVUE CEDRES-ETUDES « séries économiques » publie, semestriellement, en français et en anglais après évaluation, les résultats de différents travaux de recherche sous forme d'articles en économie appliquée proposés par des auteurs appartenant ou non au CEDRES.

Avant toute soumission d'articles à la REVUE CEDRES-ETUDES, les auteurs sont invités à prendre connaissance des « recommandations aux auteurs » (téléchargeable sur [www.cedres.bf](http://www.cedres.bf)).

Les articles de cette revue sont publiés sous la responsabilité de la direction du CEDRES. Toutefois, les opinions qui y sont exprimées sont celles des auteurs.

En règle générale, le choix définitif des articles publiables dans la REVUE CEDRES-ETUDES est approuvé par le CEDRES après des commentaires favorables d'au moins deux (sur trois en générale) instructeurs et approbation du Comité Scientifique.

La plupart des numéros précédents (76 numéros) sont disponibles en version électronique sur le site web du CEDRES [www.cedres.bf](http://www.cedres.bf)

La REVUE CEDRES-ETUDES est disponible au siège du CEDRES à l'Université Thomas SANKARA et dans toutes les grandes librairies du Burkina Faso et aussi à travers le site web l'UTS ou par le lien : <https://www.journal.uts.bf/index.php/cedres>

## **DIRECTEUR DE PUBLICATION**

Pr Pam ZAHONOGO, Université Thomas SANKARA (UTS)

## **COMITE EDITORIAL**

Pr Pam ZAHONOGO, UTS Editeur en Chef

Pr Noel THIOMBIANO, UTS

Pr Denis ACCLASATO, Université d'Abomey Calavi

Pr Akoété AGBODJI, Université de Lomé

Pr Chérif Sidy KANE, Université Cheikh Anta Diop

Pr Eugénie MAIGA, Université Norbert ZONGO Burkina Faso

Pr Mathias Marie Adrien NDINGA, Université Marien N'Gouabi

Pr Omer COMBARY, UTS

Pr Abdoulaye SECK, Université Cheikh Anta DIOP

Pr Charlemagne IGUE, Université d'Abomey Calavi

## **SECRETARIAT D'EDITION**

Dr Yankou DIASSO, UTS

Dr Théodore Jean Oscar KABORE, UTS

Dr Jean Pierre SAWADOGO, UTS

Dr Kassoum ZERBO, UTS

## **COMITE SCIENTIFIQUE DE LA REVUE**

Pr Abdoulaye DIAGNE, UCAD (Sénégal)

Pr Adama DIAW, Université Gaston Berger de Saint Louis

Pr Gilbert Marie Aké N'GBO, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

Pr Albert ONDO OSSA, Université Omar Bongo (Gabon)

Pr Mama OUATTARA, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

Pr Youmanli OUOBA, UTS

Pr Kimséyinga SAVADOGO, UTS

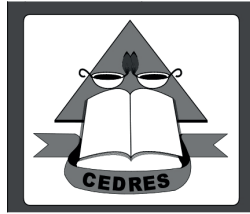
Pr Nasser Ary TANIMOUNE, Université d'Ottawa (Canada)

Pr Noel THIOMBIANO, UTS

Pr Gervasio SEMEDO, Université de Tours

Pr Pam ZAHONOGO, UTS

Centre d'Etudes, de Documentation et de Recherche Economiques et Sociales (CEDRES)



[www.cedres.bf](http://www.cedres.bf)

# **REVUE CEDRES-ETUDES**

Revue Economique et Sociale Africaine

**REVUE CEDRES-ETUDES N°77**

**Séries économie**

**1<sup>er</sup> Semestre 2024**

# SOMMAIRE

<b>Efficacité de la contribution de la Banque mondiale à l'amélioration de la croissance économique au Burkina Faso</b> Ibrahima OUEDRAOGO & Salimata TRAORE.....	05
<b>Household resilience strategies in face of armed conflict : the case of Côte d'Ivoire</b> Flore Marie Hélène DJESSOU.....	37
<b>Les déterminants du consentement à payer des agriculteurs pour l'adoption du biochar dans la commune de Loumbila au Burkina Faso</b> Magloire THIOMBIANO & Tibi Didier ZOUNGRANA.....	71
<b>Effets de l'éducation sur la pauvreté au Niger</b> AHAMADOU YACOUBA Mamane Bachir & MALAM MAMAN Maman Nafiou.....	108

# **Efficacité de la contribution de la Banque mondiale à l'amélioration de la croissance économique au Burkina Faso**

**Ibrahima OUEDRAOGO**

Conseiller des affaires économiques / Ministère de l'Industrie, du  
Commerce et de l'Artisanat (MICA) / Ecole Nationale d'Administration  
et de Magistrature / Université Thomas SANKARA ;  
E-mail : ouedibrahima@gmail.com

**Salimata TRAORE**

Maitre de Conférences, agrégée des facultés des sciences  
économiques / Université Thomas SANKARA ;  
E-mail : trasally@yahoo.fr

## Résumé

*Cet article contribue au débat sur l'efficacité de l'aide publique au développement (APD) en général, et celle de la Banque Mondiale en particulier. Spécifiquement, il cherche à établir la nature du lien entre l'APD et la croissance économique au Burkina Faso à travers ses canaux de transmission. Le modèle à équations simultanées, estimé à l'aide de la méthode des moindres carrés en deux étapes (MCE), a montré que l'aide publique au développement accordée par la Banque Mondiale au Burkina Faso n'a pas significativement contribué à l'amélioration de la croissance économique du pays. De plus, cette recherche a révélé que le principal canal de transmission de l'aide est la dépense publique. L'absence d'un effet réel de l'aide sur l'investissement et sur la croissance économique exige de repenser l'APD. Celle-ci devrait être prioritairement orientée vers les secteurs capables de générer une forte croissance économique, ainsi que vers des secteurs directement productifs, capables de créer des emplois et de la richesse.*

## **Abstract**

*This article contributes to the debate on the effectiveness of official development assistance (ODA) in general, and specifically that of the World Bank. Specifically, it seeks to establish the nature of the link between ODA and economic growth in Burkina Faso through transmission channels. The simultaneous equations model, estimated using the two-stage least squares (2SLS) method, showed that the official development assistance provided by the World Bank has not significantly contributed to improving economic growth in Burkina Faso. Furthermore, this research revealed that the primary transmission channel of aid is public expenditure. The lack of a real effect of aid on investment and economic growth necessitates a rethinking of ODA. It should be primarily directed towards sectors capable of generating strong economic growth and towards directly productive sectors capable of creating jobs and wealth.*

# 1 Introduction

Les défis de développement économique et social sont énormes dans les pays en développement (Jacquet, 2012). Les taux de croissance économique dans ces pays restent volatiles malgré un processus solide d'accumulation du capital. De plus, la proportion des emplois vulnérables reste supérieure à 66 %, et la lutte contre l'extrême pauvreté ne progresse pas assez vite (Union Africaine, 2018). Les économistes du développement attribuent ces principales difficultés rencontrées par les économies modernes à un problème de croissance économique. L'amélioration de la croissance économique est donc sans doute l'une des solutions pour atteindre le développement. C'est pourquoi ces pays recourent à des ressources extérieures pour financer leur croissance économique et améliorer leur niveau de développement. L'aide publique au développement (APD) s'inscrit dans ce cadre.

En 2022, l'APD consentie par les pays membres du Comité d'aide au développement (CAD) a été évaluée à 204 milliards de dollars, soit 0,36 % du revenu national brut des pays donateurs combinés (OECD, 2023). Son volume total a augmenté de 13,6 % par rapport à 2021, atteignant ainsi le plus haut niveau jamais enregistré. En 2018, l'Éthiopie, le Kenya et le Nigéria étaient classés parmi les dix pays ayant reçu le plus d'APD selon la Banque mondiale. 27 118 millions de dollars d'APD ont été envoyés vers les pays en développement au sud du Sahara la même année, soit 22,9 % du volume total.

L'APD trouve son fondement dans la recherche de l'amélioration du bien-être au sens de Pareto. En effet, selon Amewoa (2008), l'APD découle de l'altruisme des pays riches et de la recherche de l'amélioration du bien-être de tous. Le point de départ de cette hypothèse serait la théorie économique de la justice de Rawls (1971, 1996). Toutefois, Domar (1946) avait déjà fait remarquer que la capacité de production d'une économie dépend de



son stock de capital. Pour cet auteur américain, l'investissement en capital exerce une double influence sur l'économie : il permet de déterminer le revenu de la demande globale et accroît la capacité de production. À partir de là, plusieurs théories sur l'accumulation du capital ont été développées, donnant ainsi une place de choix à l'APD en faveur des pays défavorisés et définissant les conditions de son efficacité. Lorsque l'APD est efficace, elle se transmet à la croissance à travers les canaux des biens publics sociaux (éducation et santé) (Traoré & Diallo, 2022), l'investissement public (Barthélémy, 2017), la gouvernance et l'éducation (Douzounet & Urbain, 2015). Le débat sur l'efficacité de l'APD est également empirique. En effet, certains auteurs estiment qu'une bonne allocation de l'aide devrait permettre de sortir du piège de la pauvreté et de stimuler le processus de développement (Sachs, 2005), mais son accès reste très limité aux sous-groupes les plus pauvres (Fielding et al., 2006). Cependant, d'autres auteurs considèrent que l'aide n'est pas la panacée pour la réduction de la pauvreté, mais qu'elle stimule le processus de convergence (Dalgaard et al., 2004). Des auteurs plus radicaux, tels que Griffen et Enos (1970), ont trouvé une relation négative entre l'APD et la croissance économique dans une étude menée sur 27 pays. Dans le même sens, Mosley (1980) soutient que l'APD n'a pas d'impact sur le développement des pays bénéficiaires en général et celui des pays en développement en particulier.

La plupart des travaux réalisés sur l'APD dans les pays en développement en Afrique sont unanimes sur l'inefficacité de l'aide. L'étude empirique menée par Amewoa (2008) sur l'efficacité de l'APD dans les pays en développement, notamment dans les pays d'Afrique subsaharienne, montre plutôt une aggravation de la pauvreté au lieu d'une amélioration de la croissance. Les travaux de Devarajan et al. (2002) sur l'efficacité de l'APD dans les pays en développement durant la décennie 1990 ont montré que l'APD incite à la corruption, aux relations de clientélisme, à l'éviction de l'épargne nationale, encourage les dépenses inutiles et met sous dépendance les pays bénéficiaires. Dans ces conditions, elle se transmet à

la croissance économique à travers deux canaux essentiels, qui sont le développement financier et le développement humain (Diagne & Sagbo, 2019).

Le Burkina Faso, à l'instar d'autres pays en développement, s'est engagé depuis l'indépendance dans une forme de coopération pour le financement du développement à travers l'APD, afin de poser les bases d'un développement durable. Cependant, il est forcé de constater que le pays peine toujours à poser les bases d'un développement économique réel, au regard de sa dette publique totale qui a atteint 54,3 % du PIB à la fin de l'année 2022 (Banque Mondiale, 2023) et de la faiblesse de ses indicateurs de développement. En effet, selon le même rapport, le Burkina Faso a occupé la 184<sup>e</sup> place sur 191 pays classés en raison de la faiblesse de son indice de développement humain (IDH) en 2022. C'est d'ailleurs pourquoi le pays est choisi comme champ d'analyse pour cette recherche.

La question de l'efficacité de l'APD, notamment celle reçue du principal bailleur de fonds qu'est la Banque mondiale, se pose pour un certain nombre de raisons. En effet, malgré l'APD reçue depuis l'indépendance, le pays présente un bilan peu reluisant sur le plan économique. L'encours de la dette publique par rapport au PIB augmente chaque année. Il a été estimé à 7 095,6 milliards de F CFA à la fin décembre 2022, soit une hausse de 18,29 % par rapport à la même période en 2021 (MINEFID, 2018). De plus, l'incidence de la pauvreté n'a pas significativement diminué sur la période. Plus de 40 % de sa population vivait en dessous du seuil de pauvreté en 2022 (Banque Mondiale, 2023), alors que l'objectif du millénaire pour le développement était de ramener l'incidence de la pauvreté à 35 % à l'horizon 2015. Quelle est la nature du lien entre l'APD et la croissance économique au Burkina Faso ? Quels sont les canaux de transmission de l'aide à la croissance économique ?

Dans la littérature empirique, malgré l'importance de la question au Burkina Faso, peu d'études à notre connaissance ont abordé la question à travers les canaux de transmission. C'est cette insuffisance que notre travail de recherche tente de combler en analysant l'efficacité de la contribution de la Banque Mondiale en termes d'amélioration de la croissance économique au Burkina Faso. Dès lors, nous nous posons la question suivante : **l'APD accordée par la Banque mondiale au Burkina Faso est-elle efficace ?** En d'autres termes, quel est le lien entre l'APD et la croissance économique au Burkina Faso ? Quels sont les canaux de transmission de l'APD à la croissance économique ?

L'objectif de cet article est d'évaluer l'efficacité de l'APD octroyée par la Banque Mondiale au Burkina Faso à travers les canaux de transmission.

La suite du travail est organisée en quatre points. Le premier point est consacré à la revue de littérature, le deuxième traite de la méthodologie, le troisième porte sur la présentation et la discussion des résultats, et le dernier est relatif à la conclusion et aux implications pour les politiques économiques.

## **2 Revue de la littérature sur l'efficacité de l'APD**

Trois principales thèses existent sur l'aide et la croissance économique dans la littérature économique. Si certains théoriciens estiment que l'aide peut être un facteur de croissance, d'autres pensent que les effets pervers de l'aide surpassent ses effets positifs. Toutefois, certains auteurs rattachent l'efficacité de l'aide au respect de certaines conditions.

## **2-1- Les détracteurs de l'APD**

L'APD n'a pas d'impact sur la croissance économique des pays bénéficiaires. Il existerait en effet une relation négative entre l'APD et la croissance économique (Griffen & Enos, 1970), et pour certains, la relation n'est pas significative (Lecomte & Naudet, 2000). L'APD n'agit pas vraiment sur le développement des pays bénéficiaires en général et sur celui des pays en développement en particulier (Mosley, 1980). Ces auteurs pensent en général que l'APD est plutôt un moyen d'enrichissement des gouvernements au détriment de la population dans les pays en développement. Selon Berg et al. (1997) si le taux de l'APD dépasse 10 % du PIB des pays bénéficiaires, cela affecte négativement les investissements publics. C'est d'ailleurs pourquoi Boone (1995), Paldam et Doucouliagos (2005) ont tous affirmé que l'APD n'a aucun impact sur la croissance économique des pays bénéficiaires. Blair et Hamann (2001) ont d'abord confirmé cette thèse avant d'aborder la dépendance qu'elle crée à l'égard des pays bénéficiaires. Cette dépendance rend ces pays très vulnérables face à toute réduction soudaine du niveau de l'aide.

Dans ces conditions, l'APD se transmet à la croissance économique à travers deux canaux essentiels : le développement financier et le développement humain (Diagne & Sagbo, 2019).

## **2-2- Les défenseurs de l'APD**

Contrairement aux détracteurs de l'aide, certains auteurs estiment que l'APD est efficace en raison du rôle qu'elle joue sur la croissance économique des pays bénéficiaires. En effet, (Radelet et al., 2004) trouvent que la croissance économique et l'APD sont positivement corrélées. Selon Domar (1946), l'APD permet de financer un double déficit dans les pays en développement : un déficit interne et un déficit externe. L'APD contribue à stimuler le taux d'épargne et, par conséquent,

à améliorer le niveau de la croissance économique des pays bénéficiaires. Ainsi, l'APD est efficace et même vitale pour les pays en développement, bien que son efficacité puisse être encore améliorée (Larquemin, 2008). Selon cet auteur, l'APD a un effet positif sur la balance des paiements des pays en développement et peut accroître la demande globale, à condition d'être accompagnée d'une réduction des impôts. Dans le même sens, Traoré et Diallo (2022) ont trouvé que l'APD est efficace et se transmet à la croissance économique dans les pays d'Afrique subsaharienne à travers les biens publics sociaux tels que la santé et l'éducation. Barthélémy (2017) soutient que c'est plutôt l'investissement public qui est le canal par lequel l'APD se transmet à la croissance économique. En revanche, Douzounet et Urbain (2015) trouvent que, lorsque l'APD est efficace, elle se transmet à la croissance économique par les canaux de transmission que sont la gouvernance et l'éducation.

### **2-3- Efficacité de l'aide soumise à des conditions**

Le dernier groupe d'auteurs lie l'efficacité de l'APD à la qualité des institutions des pays bénéficiaires. Selon Michael et al. (1995), l'efficacité de l'APD dépend de la performance des politiques économiques des pays bénéficiaires. C'est dans ce sens que Burnside et Dollar (2007) affirment que l'APD ne peut pas avoir d'effets sur la croissance économique sans une politique économique saine dans les pays bénéficiaires. Cependant, certains auteurs soutiennent qu'une politique économique saine est elle-même un facteur de croissance, indépendamment de l'APD ; tels sont les conclusions des travaux de Chauvet et Guillaumont (1999). Kosack (2003) pense que l'aide a un impact sur l'IDH uniquement dans les régimes démocratiques.

Dans ce sens, Burnside et Dollar (1997) affirment que l'aide n'influence pas la politique économique, mais impacte positivement la croissance économique si les variables telles que les politiques économiques, l'inflation et le déficit budgétaire sont maîtrisées.

### 3 Méthodologie

Ce point traite de la démarche méthodologique adoptée pour parvenir aux objectifs de la recherche. Il expose le modèle théorique et la spécification empirique.

#### 3-1 Fondements

Notre modèle est inspiré de celui de (Morrissey & McGillivray, 2002), qui est un modèle à équations simultanées. Un modèle est dit « à équations simultanées » lorsque la modélisation du phénomène concerné nécessite plus d'une relation (équation). Ce type de modèle est généralement utilisé pour expliquer des phénomènes complexes. En principe, un modèle à équations simultanées doit contenir autant d'équations que de variables à expliquer.

Soient  $y_i$  la valeur d'une variable quantitative  $y$  observée sur chacun des  $n$  individus d'un échantillon,  $X_i^1, \dots, X_i^p$ , les valeurs de  $p$  autres variables quantitatives  $x^1, \dots, x^p$ , pour  $i = \{1, \dots, n\}$ . L'explication d'une variable quantitative  $y$  par  $p$  variables quantitatives ( $x^1, \dots, x^p$ ) donne le modèle suivant :  $y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i^1 + \dots + \beta_p x_i^p + \varepsilon$

Où  $e_i$  est une réalisation de  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$  et où les  $n$  variables aléatoires  $E_i$  sont indépendantes.

Sur le plan théorique, cette modélisation se fait en trois phases : la spécification ou conception du modèle, l'estimation du modèle selon les techniques appropriées et la résolution.

Il existe plusieurs méthodes d'estimation pour un modèle à équations simultanées. Le choix de la méthode dépend des conditions d'identification. On peut utiliser la méthode des doubles moindres carrés, la méthode du maximum de vraisemblance ou la méthode des triples moindres carrés.

Notre modèle étant sur-identifiable, nous allons utiliser la méthode des doubles moindres carrés (DMC) en utilisant l'ensemble des variables exogènes et prédéterminées comme instruments.

### 3-2 Modèle empirique

Afin d'analyser l'influence de l'aide sur la croissance économique à travers différents canaux, nous avons opté pour un modèle linéaire à équations simultanées, inspiré de (Morrissey & McGillivray, 2002). Il s'agit d'un modèle à quatre équations, dont la première concerne l'effet de nos variables explicatives sur la croissance économique, selon la formule suivante :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 INV + \beta_2 EDU + \beta_3 GOV + \beta_4 AID + \beta_5 IMP + \beta_6 INF + \beta_7 PiB + \varepsilon$$

où  $Y$  représente le taux de croissance économique ;  $EDU$ , le taux de scolarisation au secondaire ;  $INV$  est l'investissement en pourcentage du PIB ;  $GOV$  représente les dépenses gouvernementales en pourcentage du PIB ;  $AID$  est l'aide de la banque mondiale en pourcentage du PIB ;  $IMP$  est l'importation en pourcentage du PIB ;  $INF$  est le taux d'inflation et  $PiB$  représente le produit intérieur brute par tête.

La seconde équation donne l'effet de l'aide sur le niveau de l'investissement selon la formule suivante :

$$INV = \delta_0 + \delta_1 CRED + \delta_2 AID + \delta_3 INF + \delta_4 EDU + \delta_5 Y + \mu, \text{ avec } CRED, \text{ le taux de croissance du crédit accordé au secteur privé.}$$

La troisième équation porte sur l'effet de l'aide sur les importations selon la formule ci-après :

$IMP = a_0 + a_1 AID + a_2 OUV + a_3 EXP + a_4 ECH + a_5 Y + v$  où  $OUV$  est le taux d'ouverture ;  $ECH$  le taux de change réel et  $EXP$ , l'exportation en pourcentage du PIB. La dernière équation donne l'effet de l'aide sur les dépenses gouvernementales selon la formule :

$GOV = b_0 + b_1 FISC + b_2 AID + b_3 DET + b_4 INF + b_5 Y + f$ , ave  $FISC$ , les recettes fiscales en pourcentage du PIB et  $DET$ , la dette extérieure en pourcentage du PIB.

On a donc :

$$\begin{cases} Y = \beta_0 + \beta_1 INV + \beta_2 EDU + \beta_3 GOV + \beta_4 AID + \beta_5 IMP + \beta_6 INF + \beta_7 PiB + \varepsilon \\ INV = \delta_0 + \delta_1 CRED + \delta_2 AID + \delta_3 INF + \delta_4 EDU + \delta_5 Y + \mu \\ IMP = a_0 + a_1 AID + a_2 OUV + a_3 EXP + a_4 ECH + a_5 Y + v \\ GOV = b_0 + b_1 FISC + b_2 AID + b_3 DET + b_4 INF + b_5 Y + f \end{cases}$$

Ce modèle permet de prendre en compte les interdépendances et les corrélations entre les variables. Cette démarche est inspirée du modèle à équations simultanées élaboré par (Morrissey & McGillivray, 2002), portant sur les mécanismes de transmission de l'aide à la croissance économique des pays d'Afrique subsaharienne. Le modèle étant sur-identifiable, nous allons utiliser la méthode des doubles moindres carrés (DMC) pour son estimation. Les données utilisées dans cette recherche proviennent de la base de données de la Banque Mondiale (WDI 2021).



### **3-3 La présentation des variables**

Le tableau 1 présenté en annexe est consacré à la présentation des variables. Il décrit chaque variable et donne les signes attendus des différents paramètres.

## **4 Présentation des résultats**

Ce point traite des résultats des tests d'hypothèses, des statistiques descriptives et des résultats d'estimation.

### **4-1- Résultats des tests d'hypothèses**

Pour s'assurer de la qualité de notre modèle, différents tests ont été réalisés.

#### **- Test de normalité des résidus**

Ce premier test nous permet de savoir si les résidus de notre modèle sont normaux. L'hypothèse  $H_0$  de ce test est : les résidus sont normaux, contre  $H_1$  : les résidus ne sont pas normaux. Ce test nous donne l'asymétrie de la courbe (valeur du Skewness), la valeur de l'aplatissement (Kurtosis), et la probabilité de rejeter  $H_0$  à tort. Ici, nous avons pour l'ensemble des quatre équations, 16,09 % de chances de rejeter à tort  $H_0$ . Autrement dit, nous avons 16,09 % de chances d'avoir des résidus normaux, comme l'indique le tableau suivant (tableau 1) :

**Tableau 1 : Test de normalité des résidus**

Variable	Skewness/Kurtosis tests for Normality			
	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	adj chi2(2)	Prob>chi2
Résidu équation 1	0.1704	0.2466	3.65	0.1609
Résidu équation 2	0.1704	0.2466	3.65	0.1609
Résidu équation 3	0.1704	0.2466	3.65	0.1609
Résidu équation 4	0.1704	0.2466	3.65	0.1609

**Source :** auteur, données WDI (2021)

Au regard de ce résultat et afin d’approfondir cette analyse, nous proposons le test de multi colinéarité des variables.

#### - **Test de multi colinéarité (VIF)**

La multi colinéarité est une forte corrélation entre des variables explicatives. Elle peut être détectée à travers le test VIF (Variance Inflation Factor). Il s'agit pour ce test de calculer VIF et  $1/VIF$ . La règle de décision est que si  $(1/VIF)$  est supérieur à 0,1 alors on peut conclure qu'il y a absence de multi colinéarité. Le test de multi colinéarité de nos équations montre qu'il y a une multi colinéarité entre l'investissement et l'importation au niveau de la première équation. La valeur de  $1/VIF$  des autres variables est supérieure à 0,1, comme l'indique le tableau (tableau 2 en annexe).

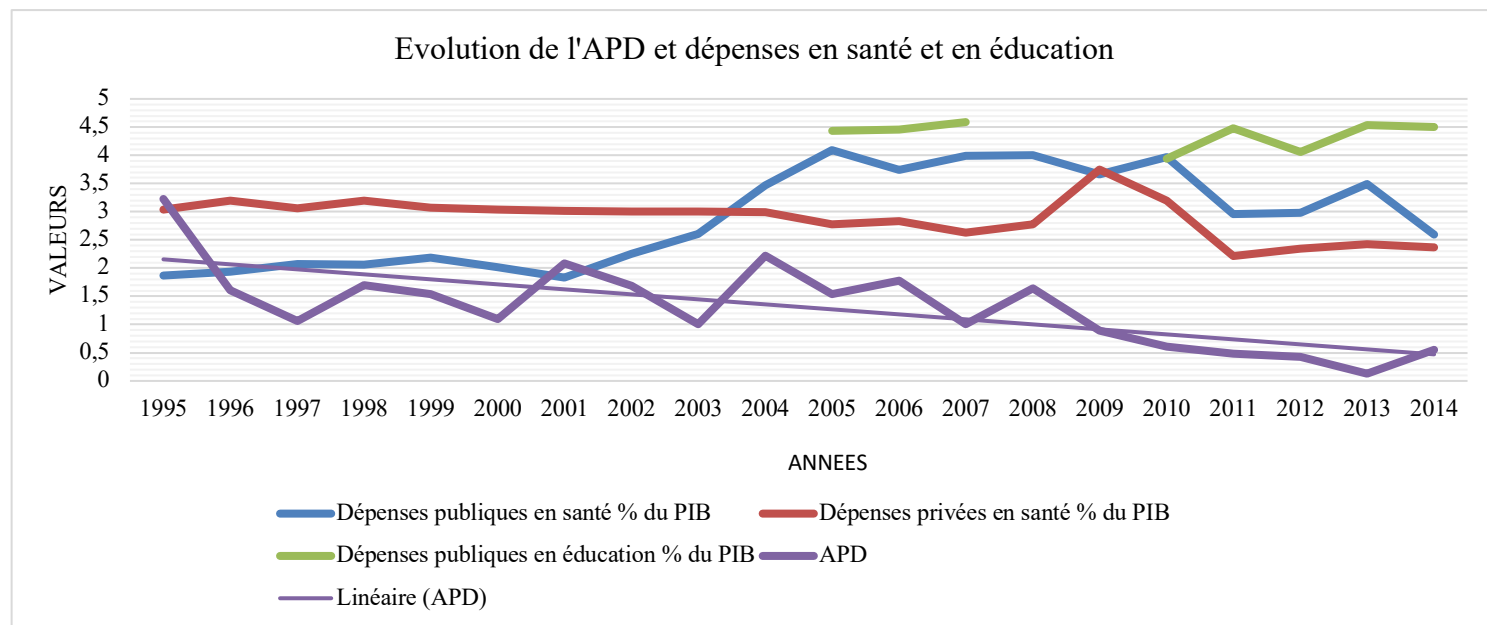
En définitive, notre modèle souffre d'un problème mineur de multi colinéarité que nous devons corriger à travers la méthode d'Eicker-white (régression robuste).

### **4-2-Analyse descriptive**

Les statistiques descriptives montrent qu'au Burkina Faso, l'APD évolue de façon instable dans le temps. Cette instabilité rend difficile la mise en œuvre des projets et programmes de développement qui lui sont rattachés et, par conséquent, la prise de décision sur le plan politique. La tendance baissière de l'APD peut s'expliquer par une croissance plus rapide du produit intérieur brut (PIB). De manière générale, de 1995 à 2005, on observe une tendance légèrement haussière des dépenses publiques en santé, alors que l'APD a stagné au cours de cette période avec une évolution instable. Toutefois, les dépenses privées en santé sont restées stables pendant cette période. On peut donc penser soit que la consommation des ménages ne dépend pas des montants de l'aide accordée au pays, soit qu'il n'y a pas de distribution du revenu qui profite aux ménages en termes de dépenses de consommation.

À partir de 2005, on constate une tendance baissière de l'aide et des dépenses en santé jusqu'en 2014. Par contre, les dépenses publiques en éducation ont stagné au cours de cette période. La baisse des dépenses privées en santé témoigne de la dégradation du pouvoir d'achat des consommateurs à partir de 2005 (voir figure 1 ci-dessous).

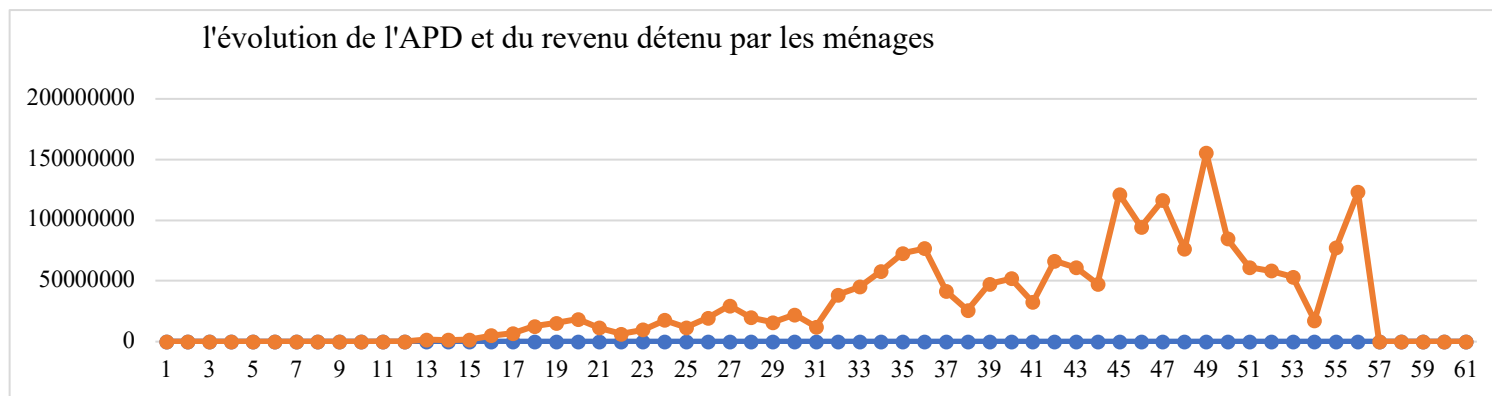
**Figure 1 : APD et dépenses en santé et en éducation**



**Source : auteur, données WDI (2021)**

L'évolution de l'APD et la part du revenu détenue par les 20 % les plus pauvres de la population au Burkina Faso est illustrée par la figure 2. La part du revenu détenue par les 20 % les plus pauvres de la population n'a pas connu d'évolution au cours de la période d'analyse, malgré l'évolution de l'APD. On peut en déduire que l'APD n'influence pas la part du revenu détenue par les pauvres au Burkina Faso. Ce résultat est conforme aux conclusions de Fielding et al. (2006), qui ont trouvé que l'aide est relativement peu favorable aux pauvres, car le sous-groupe des personnes les plus démunies ne semble pas en profiter.

**Figure 2 : APD et revenus des ménages**



**Source : auteur, données WDI (2021)**

Il ressort de l'ensemble de ces analyses descriptives que l'impact de l'APD sur les conditions de vie des ménages n'est pas perceptible. Les analyses économétriques apporteront plus de précisions.

### 4-3-Résultats des analyses économétriques

Cette section présente les principaux résultats de l'analyse économétrique. L'observation des coefficients de détermination  $R^2$ , dont les valeurs sont respectivement de 0,62 ; 0,96 ; 0,94 et 0,72, ainsi que des probabilités de la statistique de Fisher pour les équations 1, 2, 3 et 4, montre que les équations sont bien spécifiées et que le modèle est globalement significatif.

En ce qui concerne la significativité individuelle, le tableau 3 montre que les variables ayant une influence sur la croissance économique sont l'investissement, le niveau d'instruction et le PIB.

L'APD n'est pas significative dans l'explication de la croissance économique au Burkina Faso. En effet, une augmentation ou une réduction du volume d'aide de la Banque mondiale reçue par le Burkina Faso n'influence pas la croissance économique. Ce résultat peut s'expliquer par une mauvaise gestion ou une mauvaise utilisation de l'APD ; un montant de l'aide qui n'est pas suffisant pour impulser une croissance ; l'intervention de l'aide dans des secteurs non directement productifs. C'est dans ce sens que Moyo (2009) affirme que l'aide étrangère, y compris celle de la Banque mondiale, n'a pas réussi à stimuler la croissance économique en Afrique en général. Elle a souvent conduit à la dépendance, à la corruption et à une mauvaise allocation des ressources, ce qui empêche une croissance économique durable. Easterly (2006) soutient que l'aide étrangère est souvent inefficace en raison de la mauvaise gestion, de la corruption et de l'orientation de l'aide vers des secteurs non productifs. Il critique également la manière dont l'aide est planifiée et mise en œuvre, ce qui conduit souvent à des résultats décevants en termes de croissance économique et de développement.

Le niveau d'instruction et le crédit accordé au secteur privé influencent positivement et significativement l'investissement au Burkina Faso. Un niveau d'instruction élevé améliore les compétences et la productivité de la main-d'œuvre, attirant ainsi les investissements.

Les investisseurs préfèrent les régions avec une main-d'œuvre qualifiée qui peut améliorer la productivité des entreprises. De plus, un niveau d'instruction élevé favorise l'innovation et l'entrepreneuriat, stimulant ainsi l'investissement (Barro, 1991).

L'accès au crédit est crucial pour l'investissement car il permet aux entreprises de financer leurs projets d'expansion et d'innovation. Des conditions de crédit favorables encouragent les entreprises à investir dans de nouveaux équipements et à développer de nouveaux produits. Le crédit au secteur privé favorise également la création de nouvelles entreprises, stimulant la concurrence et l'efficacité économique, ce qui augmente l'investissement global (King & Levine, 1993).

On remarque aussi que l'APD n'est pas significative dans l'explication de l'investissement, alors qu'elle est souvent perçue comme un moteur potentiel de croissance économique par le biais de l'investissement. Ce résultat est soutenu par plusieurs études et théories économiques telles que la théorie de l'effet d'éviction, qui soutient que l'APD peut évincer les investissements privés. Les fonds de l'APD peuvent conduire à une hausse de la consommation publique et à une mauvaise allocation des ressources, ce qui décourage l'investissement privé (Bonne, 1996). La théorie de la dépendance soutient que les pays en développement deviennent dépendants de l'aide étrangère, ce qui peut réduire l'incitation à développer des institutions économiques robustes et à attirer des investissements privés. L'APD peut ainsi perpétuer un cercle vicieux de dépendance plutôt que de stimuler la croissance économique durable (Frank, 1967). Selon Burnside et Dollar (2000) l'APD n'a un impact positif sur la croissance économique que dans les pays ayant des politiques économiques saines. L'APD peut engendrer des distorsions économiques et politiques, ce qui réduit son efficacité à stimuler l'investissement. Elle a, au mieux, un effet neutre et parfois négatif sur la croissance économique (Rajan & Subramanian, 2008).

L'APD n'est pas significativement liée à l'importation. On en déduit que l'importation n'est pas un canal de transmission de l'APD à la croissance économique. L'APD peut avoir des effets pervers, comme la distorsion des marchés locaux, qui peuvent réduire son efficacité à stimuler les importations productive (Duflo, 2005). L'APD doit être soigneusement orientée pour favoriser les importations de technologie et de biens d'équipement pour être un canal efficace de transmission de la croissance (Djankov et al., 2008). L'APD a un impact limité sur les importations, sauf lorsqu'elle est spécifiquement dirigée vers des transferts de technologie. Dans ces cas, l'APD peut faciliter l'importation de technologies avancées, stimulant ainsi la croissance économique (Rajan & Subramanian, 2008).

Les dépenses publiques et l'aide publique au développement (APD) sont significativement et positivement liées au seuil de 1 %. Le coefficient de l'APD est estimé à 0,008065, ce qui signifie qu'une augmentation de l'aide de la Banque mondiale de 1 % entraîne une augmentation des dépenses publiques d'environ 0,01 % en moyenne chaque année. Cette relation positive entre l'APD et les dépenses publiques au Burkina Faso implique que l'aide extérieure, lorsqu'elle est reçue par le gouvernement, est souvent intégrée dans les dépenses publiques pour financer le développement. Elle peut servir au financement des infrastructures sociales dans le domaine de l'éducation, la santé et dans d'autres initiatives de développement économique. Ainsi, les dépenses publiques deviennent un vecteur de croissance économique en canalisant l'APD vers des projets de développement prioritaires (Easterly W. , 2003) (voir tableau suivant).



Modèle	Système			
Equations	Equation 1	Equation 2	Equation 3	Equation 4
Variables dépendantes	Y	INV	IMP	GOV
C	3.30673	2.71313	16.01263	0.2764675
Investissement	-0.3447266*			
Education	0.0087606**	0.0066254**		
Dépenses publiques	51.45502	-0.283481		
APD	0.6756092	0.1898633	0.8927352	0.008065***
Importation	0.2695106			
Inflation	0.4661326	-0.0465853		0.0052676***
PIB	4.378761*			
Taux de croissance Y		-0.283481	0.2175791	0.0073905***
Crédit/secteur privé		0.0408448*		

Taux d'ouverture			-3.04e-09	
Exportation			0.8338447*	
Taux de change réel			-0.002955***	
Recettes fiscales				0.0025702***
Dettes extérieure				-3.37e-10
R2	0.62	0.96	0.94	0.72
Prob (F-Statistics)	0.0097	0.0001	0.0000	0.0137
Nombre d'observation	22	22	22	22

### **Tableau 2 : Résultats économétriques**

\* = Significativité à 10% ; \*\* = Significativité à 5% ; \*\*\*= Significativité à 1%

**Source : auteur, données WDI (2021)**

En définitive, sur la période concernée, l'aide de la Banque Mondiale a influencé positivement les dépenses publiques au Burkina Faso, mais n'a pas eu un impact significatif sur la croissance économique, faisant de la dépense publique, le seul canal de transmission de l'aide à la croissance.

## **5 Conclusion et implications de politiques économiques**

Cette recherche avait pour objectif d'analyser l'efficacité de l'APD de la Banque Mondiale à travers ses canaux de transmission. Plus précisément, il s'agissait de déterminer la nature du lien entre l'APD et la croissance économique, ainsi que d'identifier les canaux de transmission de l'APD. L'estimation du modèle à équations simultanées, réalisée à l'aide de la méthode des doubles moindres carrés (DMC), a révélé que la contribution de la Banque Mondiale n'a pas eu d'impact significatif sur la croissance économique du Burkina Faso. En outre, le principal canal de transmission de l'APD identifié est la dépense publique. L'absence d'un impact réel de l'APD sur l'investissement privé et sur la croissance économique souligne la nécessité de repenser son utilisation. L'APD devrait être prioritairement orientée vers les secteurs capables de créer des emplois et de la richesse. Nous recommandons également la mise en place de politiques économiques efficaces et l'amélioration de la gouvernance financière pour optimiser les effets de l'aide.

## Bibliographie

- Amewoa, A. K. (2008). *L'aide au développement aide-t-elle au développement ? Le cas de l'Afrique Sub-Saharienne (Doctoral dissertation)*. Université de Limoges.
- Banque Mondiale. (2023). *Burkina Faso vu d'ensemble*. Dernière mise à jour le 30 mars 2023, [www.banquemondiale.org](http://www.banquemondiale.org).
- Barro, R. (1991). *Economic Growth in a Cross Section of Countries*. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.
- Barthélémy, B. (2017). *Analyse des effets de l'instabilité de l'aide publique au développement (APD) sur la croissance économique dans les pays africains*. *African Development Review*, 29(1), 11-30.
- Berg, A., Borensztein, E., & Pattillo, C. (1997). *Are Currency Crises Predictable ? A Test*. *IMF Staff Papers*, 44(2), 195-223.
- Bluir, A., & Hamann, J. (2001). *How volatile and unpredictable are aid flows, and what are the policy implications ?*. Fonds Monétaire International.
- Bonne, R. (1996). *L'aide publique au développement : Théories et pratiques*. Presses Universitaires de France.
- Boone, P. (1995. ). *The impact of foreign aid on saving and growth. Working Paper*. London: School of Economics .
- Burnside, C., & Dollar, D. ( 2007). *Aid, policies and growth. Policy Research Working Paper 1777*. World Bank Development Research Group.

- Burnside, C., & Dollar, D. (1997). *Aid policies and growth*. Washington: World Bank.
- Burnside, C., & Dollar, D. (2000). *Aid, Policies, and Growth*". *American Economic Review*, 90(4), 847-868. *ence Really Show* . The Review of Economics and Statistics, 90(4), 643-665.
- Chauvet, L., & Guillaumont, P. (1999). *Aid and growth revisited : policy , economic vulnerability and political instability* . Paris: Development economics in Paris.
- Dalgaard, C. J., Hansen, H., & Tarp, F. (2004). *On the empirics of foreign aid and growth*. The Economic Journal.
- Devarajan, S., Easterly, W., & Pack, H. (2002). *Low investment is not the constraint on African development*. Center for Global Development.
- Diagne, A., & Sagbo, L. (2019). *Transfert de fonds des migrants, aide publique au développement et croissance économique au Sénégal* . STAT AGENCY SARL.
- Djankov, S., Montalvo, J., & Reynal-Querol, M. (2008). *The Curse of Aid*. *Journal of Economic Growth*, 13(3), 169-194.
- Domar, E. D. (1946). *Capital expansion, rate of growth and employment*. *Econometrica*, 14(2), 137-147.
- Douzounet, T., & Urbain, T. Y. ( 2015). *Hétérogénéité des effets de l'aide sur la croissance économique en Afrique subsaharienne : Évidences comparatives entre pays stables et pays en post-conflit*. *African Development Review*, 27(2), 237-251.
- Duflo, E. (2005). *Aid and its unintended consequences* . The World Bank.

- Easterly, W. (2003). *Can Foreign Aid Buy Growth ?* Journal of Economic Perspectives, 17(3), 23-48.
- Easterly, W. (2006). *The white man's burden : Why the West's efforts to aid the rest have done so much ill and so little good.* Penguin Press.
- Fielding, D., McGillivray, M., & Moreno-Tapia, J. (2006). *Synergies between health, wealth, education, fertility and aid : Implications for achieving the Millennium Development Goals.* UNU-WIDER.
- Frank, A. G. (1967). *Capitalism and underdevelopment in Latin America : Historical studies of Chile and Brazil.* Monthly Review press.
- Griffen, K. B., & Enos, J. L. (1970). *Foreign assistance : Objectives and consequences.* Economic Development and Cultural Change, 18(2), 313-329.
- Jacquet, P. (2012). *L'aide publique au développement.* Paris: Presse Universitaire.
- King, R., & Levine, R. (1993). *Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right.* Quarterly Journal of Economics, 108(3), 717-737.
- Kosack, S. (2003). *Effective aid: How democracy allows development aid to improve the quality of life.* World Development, 31(1), 1-22.
- Larquemin, A. (2008). *L'aide publique au développement est-elle efficace à l'échelle macroéconomique ? (Doctoral dissertation).* Strasbourg: Institut d'Études Politiques de Strasbourg, Université Robert Schuman.
- Lecomte, B., & Naudet. (2000). *Efficacité de l'aide et efficience des acteurs : Revue de la littérature récente sur l'aide au développement.* Revue Autre Part, 13, 27-46.

- Michael, E. J., Bowden, G. P., & Lingard, R. A. (1995). *The Effectiveness of Foreign Aid : The role of economic policies in recipient countries*. *Development Economics Review*, 12(3), 345-367.
- MINEFID. (2018). *Revue du portefeuille des projets et programmes financés par la Banque Mondiale*. Ouagadougou.
- Morrissey, O., & McGillivray, M. ( 2002). *Aid and growth in sub-Saharan Africa: Accounting for transmission mechanisms* . Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham.
- Mosley, P. (1980). *Aid, savings, and growth revisited*. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 42(2), 79-95.
- Moyo, D. (2009). *Dead aid: Why aid is not working and how there is a better way for Africa*. Farrar, Straus and Giroux.
- OECD. (2023). *Niveau d'APD en 2022 : Données préliminaires. Note de synthèse détaillée*. Paris.
- Paldam, M., & Doucouliagos. (2005). *The aid effectiveness literature: The sad result of 40 years of research. Working Paper*. University of Aarhus.
- Radelet, S., Clemens, M. A., & Bhavnani, R. R. (2004). *Aid and growth: New evidence from panel data*. *Finances et Développement*, 42(4), 38-47.
- Rajan, R., & Subramanian, A. (2008). *Aid and Growth: What Does the Cross-Country Evidence Really Show?* *The Review of Economics and Statistics*, 90(4), 643-665.
- Rawls, J. (1971, 1996). *Théorie de la justice*. . Le Seuil.

Sachs, J. D. (2005). *The end of poverty : Economic possibilities for our time* . New York: NY: Penguin Press.

Traoré, M., & Diallo, B. L. (2022). *'analyse des différents canaux de transmission de l'aide publique au développement sur la croissance économique au Mali*. Bamako: Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako.

Union Africaine. (2018). *Rapport sur l'état de l'emploi en Afrique*. Addis-Abeba, Ethiopie: Union Africaine.



## Annexes

**Tableau 1 : Présentation des variables**

Variables	Description	Signe attendu
La croissance économique	La croissance économique est la variation positive de la production des biens et des services dans une économie sur une période donnée.	Variable à expliquer
Le niveau d'investissement	C'est une dépense ayant pour but d'augmenter la richesse de celui qui l'engage. Son effet est analysé avec un retard d'une période et est mesuré par la Formation Brute du Capital Fixe (FBCF). Les nouvelles théories de la croissance endogène mettent l'investissement au cœur du mécanisme de la croissance.	Positivement lié (+)

Le taux de scolarisation	C'est le rapport entre le nombre d'apprentis en formation initiale, d'élèves et d'étudiants d'un âge déterminé, inscrits dans un établissement d'enseignement et le nombre de jeunes de cet âge. La scolarisation (accumulation du capital humain) est facteur de croissance et il est au cœur du modèle de croissance de Solow (1956).	Positivement lié (+)
Les dépenses publiques	C'est le montant total des dépenses publiques enregistrées au cours d'une. Selon la loi de l'expansion de l'activité Etatique, l'augmentation des dépenses publiques entraine une augmentation de la production, mais les spécialistes de l'économie fiscale réfutent cette thèse.	Ambigu (+ ou -)
L'aide publique au développement	C'est notre variable d'intérêt. Elle est mesurée dans cette étude par le montant total de l'aide reçue de la part de l'IDA chaque année.	Ambigu (+ ou -)

---

Les importations	C'est l'ensemble des achats de marchandises à l'extérieur d'un pays. Elle est mesurée par le montant total des importations enregistrées au cours d'une année. Selon Levine et Renelt (1992), l'investissement en particulier et le degré d'ouverture en général est facteur de croissance à condition qu'il permette l'accès à des biens d'investissement.	Ambigu lié (+ ou -)
Le taux d'inflation	C'est l'augmentation du niveau général des prix. Elle est mesurée par l'indice de prix à la consommation. Dans la théorie Keynésienne, la maîtrise de l'inflation contribue à accroître le taux de croissance, mais une faible inflation peut engendrer des effets contreproductifs.	Ambigu (+ ou -)
Le produit Intérieur Brut per capita	C'est l'ensemble des biens et services qui sont produits au cours d'une période donnée sur le territoire national par le nombre d'habitants du pays. Il est mesuré par le revenu moyen des habitants. Il est positivement lié à la croissance économique selon les économistes du développement.	Positivement lié (+)

---

**Source : auteur, données WDI (2021)**

**Tableau 2 : Test de multi colinéarité des variables (VIF)**

1/VIF (Equation 1)	1/VIF (Equation 2)	1/VIF (Equation 3)	1/VIF (Equation 4)
-----+-----	-----+-----	-----+-----	-----+-----
IMP   0.039986	INF   0.573598	OUV   0.725366	FISC   0.399748
INV   0.045832	CRED   0.639350	Y   0.740792	INF   0.448926
PiB   0.224029	AID   0.690276	ECH   0.770291	Y   0.486143
INF   0.535589	Y   0.828359	EXP   0.786096	AID   0.57671
GOV1   0.563359	EDU   0.859842	AID   0.856944	DET   0.709214
AID   0.648018	-----+-----	-----+-----	-----+-----
EDU   0.690648	Mean VIF   1.43	Mean VIF   1.29	Mean VIF   1.99
-----+-----			
Mean VIF   8.27			

**Source :** auteur, données WDI (2021)

