

Impact des investissements publics financés par la dette extérieure sur la croissance inclusive et le bien-être en Côte d'Ivoire

Impact of Public Investments Financed by External Debt on Inclusive Growth and Well-Being in Côte d'Ivoire

TÉBAO Saint-Claire

Economiste du développement

Administrateur en Chef des Services Financiers

Expert en finances publiques et dette souveraine

Université de San-Pedro, Côte d'Ivoire

COULIBALY Mamadou

Doctorant

UFR des Sciences Économiques et de Gestion

Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan-Côte d'Ivoire

<https://orcid.org/0000-0002-8513-802X>

Date de soumission : 01/08/2025

Date d'acceptation : 07/09/2025

Pour citer cet article :

TÉBAO.S.C & COULIBALY M. (2025) « Impact des investissements publics financés par la dette extérieure sur la croissance inclusive et le bien-être en Côte d'Ivoire », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 6 : Numéro 9 » pp : 523 – 549.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons

Attribution License 4.0 International License



Résumé

Au cours des dix dernières années, la Côte d'Ivoire a enregistré des progrès notables en matière d'accès aux services de base, notamment dans la santé, l'éducation, l'eau et l'assainissement. Toutefois, les inégalités socioéconomiques et régionales demeurent fortes, rendant nécessaire une croissance plus inclusive pour améliorer durablement le bien-être des populations. Cette étude analyse l'impact des investissements publics financés par la dette extérieure sur la croissance inclusive en Côte d'Ivoire. Un indice synthétique de croissance inclusive a été construit à partir de données annuelles de la Banque mondiale et de la BCEAO (2024), puis désagrégé trimestriellement à l'aide de la méthode quadratique. L'estimation d'un modèle à équations simultanées révèle une relation positive entre dette extérieure et investissements publics, indiquant que le recours à l'endettement est principalement motivé par les besoins d'investissement. Toutefois, la dette extérieure n'a pas d'effet direct stimulant sur la croissance inclusive et tend à détériorer le bien-être des ménages. De plus, les investissements publics dans les secteurs sociaux ont un effet négatif sur la croissance inclusive, bien que modéré par leur interaction avec la dette. Le seuil optimal d'endettement extérieur est estimé à 25 % du PIB, au-delà duquel les effets deviennent contre-productifs.

Mots clés : Dette extérieure ; Investissements publics ; Croissance inclusive ; Bien-être ; Côte d'Ivoire.

Abstract

Over the past decade, Côte d'Ivoire has made significant progress in improving access to basic services, particularly in health, education, water, and sanitation. However, persistent socio-economic and regional disparities underscore the need for more inclusive growth to sustainably enhance the well-being of the population. This study investigates the impact of public investment financed by external debt on inclusive growth in Côte d'Ivoire. A synthetic inclusive growth index was constructed using annual data from the World Bank and the BCEAO (2024), then disaggregated into quarterly series using the quadratic method. The estimation of a simultaneous equations model reveals a positive relationship between external debt and public investment, suggesting that borrowing is primarily driven by investment needs. Nevertheless, external debt does not directly stimulate inclusive growth and tends to negatively affect household welfare. Furthermore, public investments in social sectors exert a negative impact on inclusive growth, although this effect is somewhat mitigated when interacted with external debt. The study identifies an optimal external debt threshold of 25% of GDP, beyond which additional borrowing becomes counterproductive, potentially undermining macroeconomic stability and inclusive development objectives.

Keywords : External debt ; Public investments ; Inclusive growth ; Well-being ; Côte d'Ivoire.

JEL Code : H50, H63, I30, O55.

Introduction

La croissance inclusive est aujourd'hui au cœur des débats économiques, en lien avec la réduction des inégalités, la lutte contre la pauvreté, la préservation de l'environnement et l'amélioration du bien-être des populations (Echaoui et al., 2022). Ce concept revêt une importance particulière dans les pays en développement où, malgré une croissance soutenue, la pauvreté et les inégalités persistent. Plusieurs auteurs qualifient ce phénomène de « croissance non inclusive » ou « croissance sans emploi » (CEA, 2015 ; Sy, 2014 ; Hanson et Leautier, 2013). Une répartition inéquitable des fruits de la croissance fragilise ainsi la stabilité sociale et compromet le développement durable (Hakimian, 2013, cité par BAD, 2016).

Dans ce contexte, les investissements publics financés par la dette extérieure sont souvent présentés comme un levier essentiel pour soutenir une croissance inclusive. Les ressources internes limitées des pays en développement ne permettent pas toujours de financer les infrastructures sociales et économiques nécessaires (Drine et Nabi, 2009). L'endettement extérieur est alors perçu comme une source complémentaire pour financer ces investissements (Burak, 2001 ; Guisse, 2016). Toutefois, la littérature souligne une relation ambivalente entre dette extérieure, investissement public et croissance inclusive : si les dépenses publiques peuvent stimuler la croissance et améliorer la qualité de vie (Ndiaye et al., 2020), un endettement excessif comporte des risques macroéconomiques susceptibles d'en compromettre la soutenabilité (Lane et Milesi-Ferretti, 2018). D'où l'importance de déterminer un niveau optimal d'endettement (Klein, 1994).

La Côte d'Ivoire constitue un cas d'étude pertinent. Depuis la crise postélectorale de 2011, le pays connaît une forte croissance économique, avec un taux annuel moyen d'environ 8 % entre 2012 et 2022 (DGE, 2023). Toutefois, cette dynamique peine à se traduire par une amélioration significative des conditions de vie : en 2023, le taux de pauvreté reste élevé (34,5 %, DPPSE, 2024), les inégalités persistent, et l'Indice de Développement Humain (IDH) classe le pays au 157^e rang sur 170 (PNUD, 2025). Parallèlement, la dette extérieure a fortement progressé, passant de 5,4 à 26,1 milliards d'euros entre 2012 et 2021, soit environ 950 euros par habitant (Banque mondiale, 2023). Cette situation soulève une question centrale : ces investissements financés par l'endettement extérieur ont-ils un impact réel sur la croissance inclusive et le bien-être des ménages ? Autrement dit, les investissements publics réalisés en Côte d'Ivoire contribuent-ils à améliorer l'accès aux services de base et à réduire les inégalités ? Dans quelle

mesure la dette extérieure stimule-t-elle ces investissements ? Existe-t-il un seuil à partir duquel cet endettement favorise véritablement une croissance inclusive ?

La présente étude vise à évaluer l'impact des investissements publics financés par l'endettement extérieur sur la croissance inclusive et le bien-être des ménages en Côte d'Ivoire. Elle s'appuie sur les fondements keynésiens, qui accordent un rôle central aux dépenses d'investissement dans la stimulation de la croissance (Kabaka, 2016), et adopte une approche multidimensionnelle intégrant des indicateurs de pauvreté, d'inégalités et de durabilité environnementale (Sen, 2009 ; Ndiaye et al., 2020). La méthodologie repose sur la construction d'un indice synthétique de croissance inclusive et l'estimation d'un modèle à équations simultanées. Cette recherche se distingue par l'intégration de la dimension environnementale dans l'analyse de la croissance inclusive et par l'étude de la chaîne de causalité entre dette, investissement public et bien-être, un lien encore peu exploré dans la littérature.

Pour y arriver, la suite de cet article s'organise comme suit. Dans la première section, nous présentons la documentation relative aux enjeux aux concepts clés. La deuxième section expose le cadre méthodologique adopté. La troisième section décrit les sources de données et les variables utilisées. La quatrième section présente les principaux résultats obtenus. Puis, la cinquième section discute des résultats avec les travaux antérieurs et nous terminons par une conclusion.

1. Revue de littérature

Cette section passe en revue la littérature théorique et empirique portant sur les liens entre les dépenses publiques financées par l'endettement extérieur, et leur influence sur le bien-être.

1.1 Cadre théorique

Le cadre théorique de cette étude repose sur un débat classique opposant les approches keynésienne et néoclassique quant à l'impact des dépenses publiques financées par l'endettement extérieur sur la croissance et le bien-être.

La pensée keynésienne, initiée par Keynes (1936) et développée par Grenier (2006), considère que l'endettement public peut jouer un rôle moteur en stimulant la demande globale et en finançant des investissements productifs. Dans cette optique, le recours à l'emprunt est un levier de croissance, sans forcément pénaliser les générations futures si les ressources sont judicieusement utilisées.

À l'opposé, la vision néoclassique, portée notamment par Smith (1776), Say (1841) et Barro (1996), perçoit l'endettement comme une contrainte qui engendre une charge fiscale future et décourage l'investissement privé par l'effet d'éviction. Dans ce cadre, la dette extérieure, si elle

finance des dépenses non productives, devient un fardeau susceptible de freiner la croissance (Ntanga et al., 2019). Ces approches théoriques ont le mérite de poser les fondements du débat, mais restent souvent limitées à une analyse macroéconomique agrégée. Or, dans les pays en développement, les effets de l'endettement doivent aussi être examinés sous l'angle du bien-être des ménages et de l'inclusivité de la croissance, ce que peu d'approches théoriques intègrent explicitement. C'est pourquoi notre étude adopte une perspective hybride, en croisant les dimensions macroéconomique (croissance, investissement public) et microéconomique (bien-être, accès aux services sociaux).

Par ailleurs, si la littérature théorique est relativement abondante sur la relation entre dette et croissance, les articulations précises entre dette extérieure, investissement public et croissance inclusive intégrant également les dimensions sociale et environnementale demeurent encore insuffisamment explorées, en particulier dans le contexte africain.

1.2 Revue des travaux sur la relation entre endettement, investissement public et croissance inclusive

Les études empiriques mobilisent une variété de méthodologies pour examiner le lien entre endettement, investissement public et croissance. Cependant, elles parviennent à des résultats souvent contrastés, révélant la complexité de cette relation.

Ruhangamuza (2018), à travers une analyse sur les pays de la CEPGL, conclut que la dette extérieure favorise l'investissement public, mais freine l'investissement privé. Ce double effet souligne une tension fréquente dans les pays en développement car, la dette peut soutenir l'effort public mais décourager le secteur privé si elle accroît l'incertitude macroéconomique.

À l'échelle européenne, Picarelli et al. (2019) observent qu'une augmentation de la dette publique réduit légèrement l'investissement public, suggérant que les effets de la dette dépendent fortement du contexte institutionnel et budgétaire. À l'inverse, Cassimon et al. (2013), en analysant les pays PPTE, montrent que l'allègement de la dette dans le cadre de l'Initiative PPTE a permis une reprise des investissements publics mais ces résultats ne sont pas généralisables hors de ce cadre spécifique d'allègement.

Ndiaye et al. (2020), dans une approche sectorielle appliquée au Sénégal, soulignent que les investissements publics dans certains secteurs (agriculture, services marchands) ont un effet positif sur la croissance inclusive. Toutefois, ils notent aussi que les effets bénéfiques peuvent être géographiquement inégaux, au détriment de certaines régions comme Dakar. Ce constat illustre une limite importante des politiques d'investissement public, d'autant plus que leur efficacité dépend fortement de leur ciblage territorial et sectoriel.

Dans le cas des flux de capitaux internationaux, Dupont (2018) montre que dans les Petites Économies Insulaires, seuls certains types de flux notamment les transferts de la diaspora et les IDE ont un effet positif sur le bien-être, alors que la dette extérieure reste peu efficace. Ce résultat souligne l'importance de la nature des financements externes, un aspect souvent négligé dans les études globales. Enfin, Gupta et al. (2014) mettent en évidence une faible contribution des investissements publics à la croissance dans les pays en développement. Ce résultat met en question non pas seulement le niveau d'investissement, mais aussi sa qualité, sa gouvernance et son alignement sur les priorités sociales.

1.3. Lacunes identifiées et positionnement de l'étude

Malgré la richesse des études précédentes, plusieurs limites persistent. En effet, peu d'études articulent simultanément les liens entre dette extérieure, investissement public et croissance inclusive dans une même modélisation. En outre, la dimension environnementale est souvent absente, alors qu'elle constitue un pilier de la croissance inclusive. Les études existantes sont majoritairement macroéconomiques ou sectorielles, avec peu d'analyses reliant les effets de la dette au bien-être réel des ménages. De plus, les contextes africains, et plus spécifiquement ouest-africains, restent peu documentés de manière intégrée sur cette problématique.

C'est dans ce cadre que s'inscrit notre contribution, en proposant une analyse empirique appliquée à la Côte d'Ivoire, qui intègre à la fois des variables sociales, économiques et environnementales, et examine la chaîne de causalité entre endettement extérieur, investissements publics et bien-être des ménages.

2. Méthode d'analyse

Cette section présente la démarche méthodologique tant statistique qu'économétrique adoptée pour évaluer l'effet des investissements publics financés par l'endettement extérieur sur la croissance inclusive en Côte d'Ivoire.

2.1 Analyse en composante principale

L'Analyse en Composante Principale est originaire des travaux de Pearson (1901) et d'Hotelling (1933). Cette méthode statistique permet de réduire les données. Son objectif est alors de trouver des combinaisons linéaires de longueur unitaire pour les variables ayant la plus grande variance. La première et la seconde composante principale (Y_1 et Y_2) ont respectivement la variance globale maximale et la plus grande variance parmi toutes les combinaisons linéaires de longueur unitaire qui ne sont pas corrélées à la première composante principale.

Cette contrainte s'applique à toutes les composantes principales Y_j :

$$Y_1 = e_{11}\mu_{1i} + e_{12}\mu_{2i} + \dots + e_{1p}\mu_{1p} \quad (i)$$

$$Y_2 = e_{21}\mu_{1i} + e_{22}\mu_{2i} + \dots + e_{2p}\mu_{1p} \quad (ii)$$

...

$$Y_p = e_{p1}\mu_{1i} + e_{p2}\mu_{2i} + \dots + e_{pp}\mu_{1p} \quad (iii)$$

Les vecteurs propres e_1, \dots, e_p qui sont normalisés et orthogonaux (non corrélés) décrivent les combinaisons linéaires des variables avec la plus grande variance.

Ainsi, l'Analyse en Composantes Principales (ACP) permet de construire un indicateur synthétique décrivant, à travers une variable unique, la composante commune des variables dont les mouvements sont fortement corrélés et qui concourent à l'accomplissement ou non d'un même phénomène, en l'occurrence la croissance inclusive. Selon Diop et al. (2017), l'un des principaux avantages de l'ACP réside dans sa capacité à fournir des pondérations reflétant la variabilité intrinsèque des données. En d'autres termes, elle repose sur des pondérations empiriques issues de la structure interne des données, qui déterminent les mouvements globaux de celles-ci. Par ailleurs, Diop et ses collaborateurs (2017) recommandent l'utilisation d'une ACP normée, notamment lorsque les variables proviennent de divers domaines présentant une hétérogénéité dans leurs échelles de mesure.

2.2 Spécification du modèle économétrique

Dans le cadre de la théorie néoclassique, la croissance économique découle principalement de l'accumulation des facteurs de production et de l'amélioration de leur productivité globale. Cette étude s'appuie sur la fonction de production Cobb-Douglas pour modéliser ces relations.

$$Y_t = f(A_t, K_t, L_t) \quad (1)$$

On a donc :

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^\beta \quad (2)$$

Où désigne Y_t le PIB de la Côte d'Ivoire à l'année t ; L_t est la force de travail ; K_t est le stock de capital physique ; et A_t la productivité globale des facteurs reflétant le niveau de la technologie et l'efficacité de l'économie. Une amélioration de la productivité peut résulter d'un investissement public efficace, financé par des emprunts extérieurs visant à compenser l'insuffisance des ressources internes (Rodrik, 2005 ; Stiglitz et al., 2020 ; Sen, 2021). Ces auteurs examinent comment l'utilisation optimale des emprunts peut renforcer la productivité,

en particulier dans les pays en développement, où les ressources domestiques sont souvent limitées. Ainsi, nous postulons que :

$$A_t = A_0 Invest_t^\theta Dette_t^\lambda \quad (3)$$

Où $Invest_t$ est une mesure du niveau de développement financier, $Dette_t$ représentant les variables dette à savoir les emprunts extérieurs et A_0 est un terme constant.

Selon les travaux de Hurlin et Arestoff (2010), le stock de capital à une période donnée est défini comme la part du capital existant préservée après prise en compte de la dépréciation, à laquelle s'ajoute la production de nouveau capital. Cette relation peut être exprimée mathématiquement de la manière suivante :

$$K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + f(I_t) \quad \text{avec} \quad \begin{cases} 0 \leq f(I_t) \leq I_t \\ f(0) = 0 \end{cases} \quad (4)$$

Où, K_{t+1} indique le stock de capital à la période suivante $t+1$; δ représente le taux d'épargne ou le taux de dépréciation du capital. Le terme $(1 - \delta)K_t$, indique la portion du capital existant qui est conservée après avoir pris en compte la dépréciation et $f(I_t)$ représente la fonction de production du capital, où I_t est le niveau d'investissement à la période t . Cette fonction montre comment l'investissement contribue à la formation de nouveau capital. Par conséquent, on a :

$$f(I_t) = K_{t+1} - (1 - \delta)K_t \quad (5)$$

En supposant que le stock de capital soit exprimé en valeur monétaire, on alors :

$$K_t = v_t X_t \quad (6)$$

Où X_t représente la mesure physique du capital et v_t la valeur monétaire d'une unité physique de capital. Si la fonction $f(I_t)$ est homogène de degré λ , l'équation (4) peut-être exprimé entre les mesures physiques du capital X_t et les investissement monétaires I_t comme suit :

$$f(I_t) = v_{t+1} X_{t+1} - (1 - \delta)v_t X_t \quad (7)$$

Le paramètre v_t est définie par l'équation de récurrence : $v_{t+1} X_{t+1} - (1 - \delta)v_t X_t = f(I_t)$ (8)

Finalemment :

$$\begin{aligned}\Delta \hat{K}_{t+1} &= \hat{K}_{t+1} - (1 - \delta) \hat{K}_t \\ &= \hat{v}_{t+1} X_{t+1} - (1 - \delta) \hat{v}_t X_t \\ \Delta \hat{K}_{t+1} &= \hat{f}(I_t)\end{aligned}\quad (9)$$

Ainsi, pour un niveau donné d'investissement, plus la valeur de $f(I_t)$ est éloignée, moins elle est appropriée pour l'estimation du stock de capital (Hurlin et Arestoff, 2010). Par conséquent, le stock du capital dans notre présente étude sera approximé au taux d'épargne nationale (Autor et al., 2021). Autor et al. (2021) dans leurs travaux sur la dynamique de l'investissement et de la croissance économique dans les pays en développement, ont considéré l'épargne nationale comme un proxy raisonnable du stock de capital.

D'où on a : $\Delta \hat{K}_{t+1} = \hat{f}(S_t) \Rightarrow \Delta K_{t+1} = \Delta S_t$ (10).

En substituant les équation (3) et (10) dans l'équation (2), nous obtenons l'équation (11) exprimée comme suit :

$$Y_t = A_0 Invest_t^\theta Dette_t^\lambda S_t^\alpha L_t^\beta \quad (11)$$

En appliquant le logarithme à l'équation (4), nous obtenons l'équation (5) suivante :

$$\ln(Y_t) = \ln(A_0) + \theta \ln(Invest_t) + \lambda \ln(Dette_t) + \alpha \ln(S_t) + \beta \ln(L_t) \quad (12)$$

En dérivant l'équation (12) par rapport au temps, nous trouvons l'équation (13) ci-dessous :

$$y_t = a_0 + \theta invest_t + \lambda det te_t + \alpha s_t + \beta l_t + \varepsilon_t \quad (13)$$

Où y_t , $invest_t$, $det te_t$, s_t et l_t désignent respectivement les indicateurs de la croissance inclusive, de l'investissement public, la dette extérieure, le taux d'épargne et du nombre de travailleurs. a_0 est une constante, θ , λ , α et β représentent les élasticités. L'intégration de l'interaction entre l'investissement public et la dette extérieure conduit à la formulation d'une spécification non linéaire, dérivée du modèle initial, présentée comme suit :

$$y_t = a_0 + \theta invest_t + \lambda det te_t + \alpha s_t + \beta l_t + \gamma det te * invest_t + \varepsilon_t \quad (14)$$

Par extension de l'équation (14) et la prise en compte d'une approche à équations simultanées, la formulation mathématique du modèle empirique se présente comme suivante :

$$\begin{cases} Dette_t = \alpha_0 + \alpha_1 Invest_t + \alpha_2 ISCI_t + \alpha_3 Xce_Demo_t + \alpha_4 Coru_t + \varepsilon_t \\ Invest_t = \beta_0 + \beta_1 Dette_t + \beta_2 ISCI_t + \beta_3 Xce_Demo_t + \beta_4 Coru_t + \varepsilon_t \\ ISCI_t = \phi_0 + \phi_1 Dette_t + \phi_2 Invest_t + \phi_3 Dette * Invest_t + \phi_4 Xce_Demo_t + \phi_5 Coru_t + \varepsilon_t \end{cases} \quad (15)$$

2.3 Stratégie d'estimation

L'approche méthodologique adoptée repose sur plusieurs étapes complémentaires visant à répondre aux objectifs de l'étude.

- Une analyse descriptive préliminaire des données est d'abord réalisée afin d'examiner les propriétés statistiques des variables et d'identifier les corrélations potentielles.
- Ensuite, un indice synthétique de croissance inclusive est élaboré à l'aide de l'Analyse en Composantes Principales. Cet indice composite constitue la variable centrale de notre analyse et sert à l'estimation d'un modèle à équations simultanées.
- L'identification des équations du modèle précède l'estimation proprement dite, afin de garantir l'utilisation de la méthode économétrique la plus appropriée. Cette étape permet d'éviter les biais liés à une application inadaptée des moindres carrés ordinaires, notamment en cas d'endogénéité entre variables explicatives et erreurs.
- Le modèle est ensuite estimé en utilisant l'un des estimateurs standards : doubles moindres carrés, maximum de vraisemblance ou triples moindres carrés selon les conditions d'identification de chaque équation.
- Des tests de robustesse sont menés pour évaluer la stabilité et la fiabilité du modèle. Il s'agit notamment du test de stabilité de Cusum, du test de normalité de Jarque-Bera, du test d'autocorrélation de Breusch-Godfrey et du test d'homoscédasticité de White.
- Enfin, un test de causalité de Granger est effectué pour examiner les relations dynamiques entre les principales variables du modèle, et identifier le seuil optimal d'endettement extérieur favorisant des investissements publics efficaces au service de la croissance inclusive et du bien-être des ménages en Côte d'Ivoire.

Cette démarche rigoureuse permet d'analyser de manière cohérente et intégrée les interactions complexes entre l'endettement extérieur, les investissements publics et la croissance inclusive. En combinant construction d'indicateurs synthétiques, modélisation simultanée et tests de

robustesse, elle offre une base solide pour tirer des conclusions fiables et formuler des recommandations pertinentes en matière de politiques publiques en Côte d'Ivoire.

3. Sources de données et Description des variables

3.1 Sources des données

Les données utilisées dans cette étude proviennent essentiellement de la base des Indicateurs de Développement dans le Monde (2023) de la Banque Mondiale et de la Banque Centrale des États d'Afrique de l'Ouest (BCEAO, 2023). En nous appuyant sur ces bases de données, nous avons élaboré une série chronologique couvrant la période de 2011 à 2022 (soit 11 observations) portant sur la République de Côte d'Ivoire. Le choix de cette période a été guidé par la disponibilité des données relatives aux variables intégrées dans les différents modèles. Par ailleurs, les données collectées sont initialement de nature annuelle. Toutefois, afin d'obtenir un échantillon suffisamment large pour garantir la robustesse de nos résultats, nous avons procédé à la désagrégation de ces données annuelles en données trimestrielles. Cette opération a consisté à extrapoler les données annuelles en les redistribuant en unités trimestrielles. Ainsi, l'échantillon de 11 observations s'est étendu à 44 observations.

Cette approche se justifie par le fait que les données fournies par les institutions compétentes en Côte d'Ivoire sont essentiellement annuelles. En outre, il est important de noter que la puissance des tests économétriques peut être limitée par la taille restreinte de l'échantillon (11 observations annuelles). Par conséquent, les données utilisées et les estimations obtenues couvrent la période allant du premier trimestre 2011 (2011_T1) au quatrième trimestre 2022 (2022_T4). Cette opération permet d'accroître le nombre d'observations et d'améliorer la puissance statistique des estimations économétriques.

Toutefois, nous sommes conscients que cette technique d'interpolation peut introduire un biais structurel, notamment en lissant artificiellement la dynamique réelle des séries temporelles. Afin d'en minimiser les effets, nous avons privilégié l'interpolation uniquement pour les séries strictement nécessaires à l'estimation du modèle simultané ; effectué une comparaison entre les séries interpolées et les données originales pour vérifier la cohérence des tendances ; et appliqué les tests de stationnarité (ADF, KPSS) sur les séries interpolées pour s'assurer de leur validité économétrique. Malgré ces précautions, nous reconnaissons que l'interpolation reste une approximation, et nous invitons à interpréter les résultats avec une certaine prudence, notamment en ce qui concerne les dynamiques de court terme.

3.2 Description des variables

Cette sous-section présente les variables retenues pour le calcul de l'indice synthétique, ainsi qu'une synthèse des variables explicatives retenues pour l'estimation économétrique (cf. tableau 1) et leurs notations.

Tableau N°1 : Description des variables

Variables	Description	Libellé	Sources
Variabes à expliquer			
Dette extérieure	Encours de la dette extérieure	Dette	BCEAO
Investissement public	Investissement public	Invest	BCEAO
Croissance inclusive	Indice Synthétique de Croissance Inclusive	ISCI	Nos calculs
Variabes explicatives			
Revenu	Taux de croissance économique par habitant	TPIBH	BCEAO
Accès à l'emploi	Taux de chômage	Chom	Banque Mondiale
Accès à la santé	Espérance de vie à la naissance	ESV	Banque Mondiale
	Taux de mortalité maternelle pour 100 000 naissances	Mort_Matern	Banque Mondiale
	Taux de mortalité infantile moins de 5 ans /1000	Mort_Infantil	Banque Mondiale
Accès aux Infrastructures	Part de la population ayant accès à l'électricité	Electric	Banque Mondiale
	Part de la population ayant accès à l'eau potable	Eau	Banque Mondiale
Aspect environnemental	Émission de gaz à effet de serre	Emi_Gaz	Banque Mondiale
	Énergies renouvelables	Ener_Renov	Banque Mondiale
Accès à l'éducation	Taux net de scolarisation primaire	Scol_Prim	Banque Mondiale
	Taux net de scolarisation secondaire	Scol_Secnd	Banque Mondiale
Niveau de la corruption	Bonne gouvernance	Coru	BCEAO
Population	Croissance démographique	Xce_Demo	BCEAO
Variable croisée	Interaction entre la dette extérieure et les investissements publics	Dette*Invest	Nos calculs

Source : L'auteur (2025)

4. Résultats

Cette section a pour objectif de présenter les résultats empiriques obtenus, ainsi que leur analyse et leur interprétation.

4.1 Statistiques descriptives

L'analyse descriptive (cf. annexe 1) des variables utilisées pour construire l'Indicateur Synthétique de la Croissance Inclusive (ISCI) en Côte d'Ivoire sur la période 2011–2022 révèle plusieurs tendances clés. Le taux moyen de chômage s'établit à 3,5 %, avec des disparités marquées entre zones urbaines et rurales. En éducation, 86 % des enfants sont scolarisés au primaire, contre seulement 42,7 % au secondaire. Du côté de la santé, l'espérance de vie moyenne atteint 58 ans, tandis que la mortalité maternelle et infantile restent préoccupantes (41 décès pour 100 000 naissances et 9 pour 1 000, respectivement). Le revenu annuel par habitant a crû en moyenne de 3,01 % par an, malgré des variations importantes (de -7,3 % à +8,5 %). Sur le plan environnemental, les émissions de gaz à effet de serre s'élèvent en moyenne à 24 741 unités, et la part des énergies renouvelables représente 5,1 % de la consommation totale. Concernant les variables macroéconomiques, l'encours de la dette extérieure est en moyenne de 34,38 % du PIB (avec une forte volatilité), tandis que les investissements publics s'élèvent à 7,02 % du PIB, atteignant un pic de 14,7 % en 2022. Ces données illustrent à la fois les progrès réalisés et les défis persistants en matière de développement inclusif et durable.

4.2 Construction de l'indice synthétique de la croissance inclusive (ISCI)

La construction de l'Indice Synthétique de Croissance Inclusive (ISCI) pour la Côte d'Ivoire repose sur l'Analyse en Composantes Principales (ACP), une méthode statistique permettant de réduire la dimensionnalité tout en conservant l'information essentielle. La sélection des axes retenus s'appuie sur le critère de Kaiser, qui exige que chaque axe sélectionné contribue à l'inertie à hauteur d'une valeur propre supérieure à 1, et que le cumul des contributions dépasse 80 % de la variance totale. Sur cette base, les axes 1 et 2 ont été retenus, répondant à ces deux conditions et servant de fondement au calcul de l'ISCI pour la période 2011–2022. Le tableau 2 détaille la contribution respective de ces axes à l'inertie globale.

Tableau N°2 : Contribution à l'inertie des axes

Axes	Valeurs propres	Différence	Proportion	Cumul (%)
Axe 1	6,92	5,61	0,69	0,69
Axe 2	1,31	0,39	0,13	0,82
Axe 3	0,91	0,34	0,09	0,91
Axe 4	0,58	0,40	0,06	0,97
Axe 5	0,17	0,11	0,02	0,99
Axe 6	0,07	0,04	0,01	1,00
Axe 7	0,03	0,02	0,00	1,00
Axe 8	0,01	0,01	0,00	1,00
Axe 9	0,01	0,00	0,00	1,00
Axe 10	0,00	-	0,00	1,00

Source : L'auteur (2025), résultats de nos estimations

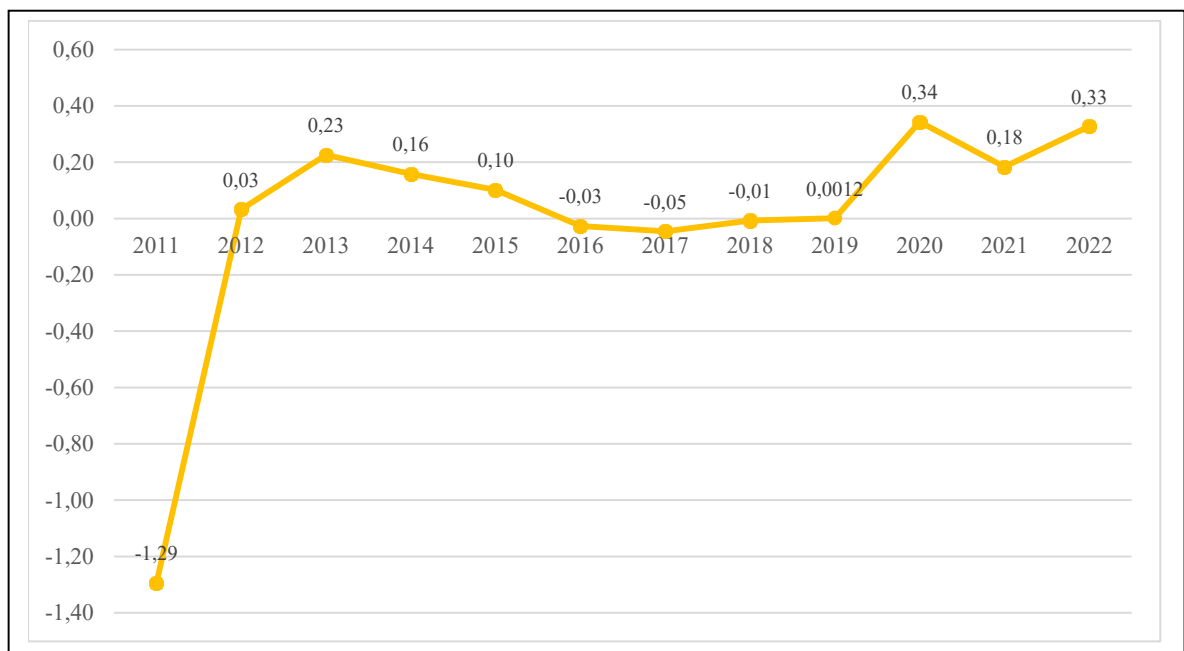
Conformément à l'approche de Kaiser, l'Indice Synthétique de Croissance Inclusive (ISCI) est construit à partir de la première composante principale, qui capte la plus grande part d'information contenue dans les données. Les axes 1 et 2, dont la contribution cumulée atteint 86,6 %, concentrent l'essentiel de la variance, justifiant leur inclusion dans le calcul de l'indicateur. L'analyse des résultats montre que, selon l'axe 1, des variables telles que le taux de croissance économique par habitant, le chômage, la mortalité infantile et maternelle, la part des énergies renouvelables et la superficie forestière contribuent fortement à la croissance inclusive. Leur influence positive indique qu'une amélioration de ces variables accroît l'inclusivité de la croissance. L'axe 2 met particulièrement en évidence le rôle central des dépenses publiques de santé dans l'amélioration du bien-être des populations. Le tableau 3 présente les contributions détaillées de l'ensemble des variables à la construction de l'ISCI ivoirien.

Tableau N°3 : Coordonnées de variables avec les axes

Catégories	Variables	Axe 1	Axe 2
Revenu	Taux de croissance économique par habitant	0,07	-0,71
	Espérance de vie à la naissance	0,33	-0,18
Accès à la santé	Taux de mortalité infantile moins de 5 ans /1000	-0,37	-0,11
	Taux de mortalité maternelle pour 100 000 naissances	-0,37	-0,11
Accès aux infrastructures	Accès à l'électricité (% de la population)	0,37	0,09
Emploi	Taux de chômage	-0,33	0,31
Accès à l'éducation	Taux net de scolarisation primaire	0,13	0,38
	Taux net de scolarisation secondaire	0,31	0,35
Environnement	Émission de gaz à effet de serre	0,37	0,06
	Énergies renouvelables (% de la consommation d'énergie)	-0,34	0,26

Source : L'auteur (2025), résultats de nos estimations

L'analyse des composantes principales révèle que, selon l'axe 1, des variables telles que le taux de mortalité infantile et maternelle, le chômage et la faible part des énergies renouvelables ont une influence négative sur la croissance inclusive, traduisant une détérioration de celle-ci lorsque ces indicateurs augmentent. L'axe 2 confirme ces résultats, à l'exception du chômage et des énergies renouvelables. Globalement, les indicateurs de bien-être sont davantage représentés sur l'axe 1, tandis que les dimensions environnementales prédominent sur l'axe 2. L'Indice Synthétique de Croissance Inclusive (ISCI) dont les résultats sont répertoriés en annexe 2 est obtenu à partir des deux axes principaux, pondérés selon leur poids, qui expliquent ensemble 86,6 % de l'inertie totale. Calculé sur la période 2011–2022, l'ISCI affiche une moyenne de $-6,95E-09$ avec un écart-type de 0,45, traduisant un faible niveau d'inclusivité. Le score le plus élevé (0,44) est observé au quatrième trimestre 2022, tandis que le plus bas (-2) est enregistré au premier trimestre 2011, soulignant les difficultés structurelles de l'économie ivoirienne à intégrer les plus vulnérables dans le processus de croissance. Le graphique 1 illustre cette évolution dans le temps.

Figure N°1 : Evolution de l'indice synthétique de croissance inclusive

Source : L'auteur (2025)

L'analyse de l'évolution de l'Indice Synthétique de Croissance Inclusive (ISCI) en Côte d'Ivoire fait ressortir trois phases distinctes. La première, entre 2012 et 2013, se caractérise par une amélioration notable de l'ISCI, avec une hausse de 0,23 point en fin d'année 2013, traduisant les effets positifs de la reprise économique post-crise. La seconde phase, allant de 2013 à 2019, révèle une tendance légèrement baissière de l'indice, illustrant les difficultés persistantes à assurer une répartition équitable des fruits de la croissance, ce qui a graduellement affaibli l'inclusion économique. Enfin, la période 2019–2022 est marquée par un redressement de l'ISCI, qui reste globalement positif malgré le choc de la pandémie de Covid-19 survenu au troisième trimestre 2019. Cette dynamique traduit une certaine résilience de l'économie ivoirienne en matière d'inclusion, malgré les perturbations externes. Globalement, sur l'ensemble de la période 2011–2022, l'indice de croissance inclusive enregistre une évolution relativement stable, avec une orientation globalement positive.

4.3 Estimation du modèle

Cette sous-section présente les principaux résultats statistiques et économétrique obtenus.

4.3.1 Identification du modèle

Avant d'estimer un modèle à équations simultanées, il est essentiel de déterminer la nature du modèle en procédant à l'identification de ses équations. Le tableau suivant résume les conditions d'identification de notre modèle. Ce dernier comprend un total de sept variables, y

compris la constante, dont trois sont exogènes et trois sont endogènes d'un point de vue économétrique.

Tableau N°4 : Identification de l'estimateur approprié

Equations	Calculs	Decisions	Méthode d'estimation
1	$3 - 2 + 6 - 4 = 3$	Suridentifié	Doubles moindres carrés
2	$3 - 2 + 6 - 4 = 3$	Suridentifié	Doubles moindres carrés
3	$3 - 2 + 6 - 5 = 2$	Juste identifié	Doubles moindres carrés

Source : Calcul de l'auteur (2025)

Le modèle précédent étant identifiable, nous appliquerons la méthode des doubles moindres carrés pour estimer le modèle.

4.3.2 Résultats de l'estimation du modèle

Le tableau 5 ci-après présente les résultats de l'estimation du modèle à équations simultanées réalisée via la méthode des doubles moindres carrés. Les résultats montrent une qualité satisfaisante du modèle, avec des probabilités globalement significatives au seuil de 1% pour chaque équation et un R^2 indiquant que plus de 30 % de la variation de la dette extérieure, des investissements publics et de la croissance inclusive en Côte d'Ivoire est expliquée par les variables explicatives retenues. La majorité des coefficients des variables exogènes sont également statistiquement significatifs. Toutefois, une analyse plus approfondie des relations entre ces variables est nécessaire pour valider pleinement le modèle, ce qui sera abordé par la suite à travers des tests de robustesse sur les séries chronologiques.

Tableau N°5 : Résultat de l'estimation du modèle à équations simultanées

Variables explicatives	Variables dépendantes					
	Dettes extérieures		Investissements publics		Croissance inclusive	
	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value
Dettes extérieures			0,21	0,000***	-0,06	0,000***
Investissements publics	3,29	0,000***			-0,15	0,030**
Croissance inclusive	-14,06	0,000***	2,77	0,005**		
Dettes extérieures *Investissement publics					0,006	0,002**
Croissance démographique	-10,97	0,193	2,07	0,329	-0,76	0,002**
Niveau de la corruption	-4,57	0,723	3,09	0,337	1,18	0,002**
Constante	35,33	0,192	-3,31	0,627	4,37	0,000**
Nombre d'observation	48		48		48	
Significativité globale du modèle						
Statistique Khi deux	80,43		74,05		124,76	
Probabilité	0,000***		0,000***		0,000***	
R-carré	0,309		0,324		0,682	

Source : L'auteur (2025) à partir de nos estimations

4.3.3 Validation du modèle estimé

Pour valider nos estimations, nous avons effectué plusieurs tests de diagnostics sur le modèle à équations simultanées (cf. tableau 6). Le test de Jarque-Bera, bien que sa probabilité soit inférieure à 5 %, s'appuie sur des statistiques de Skewness (0,015) et de Kurtosis (0,075) toutes deux supérieures à 5 %, indiquant que la distribution des résidus peut être considérée comme normale. Le test d'autocorrélation des erreurs révèle une absence d'autocorrélation, avec des probabilités bien supérieures à 5 %, suggérant que les résidus sont indépendants. Par ailleurs, le test d'hétéroscédasticité confirme que les résidus sont homoscedastiques, avec des variances constantes. En revanche, le test de stabilité montre que le modèle présente des lacunes liées à la spécification, avec une probabilité inférieure à 5 %, indiquant la présence probable de variables omises. Malgré cette dernière limitation, les autres diagnostics confirment la validité globale du modèle, permettant ainsi une analyse fiable des résultats obtenus.

Tableau N°6 : Résultats des tests de diagnostics du modèle estimé

Tests	Observation	Statistique	Degré de liberté	Probabilité
Test de normalité				
Skewness	48	10,85	1	0,015
Kurtosis	48	1,43	1	0,075
Jarque-Bera	48	6,47	1	0,019
Test d'autocorrélation sérielle				
Test de Breusch-Godfrey	45	1,415	1	0,234
Test d'homoscédasticité				
Test de White	27,47	27,47	26	0,385
Test de stabilité du modèle				
Test de Ramsey	45	1427,93	38	0,000

Source : L'auteur (2025) à partir de nos estimations

4.4 Relation de causalité de Granger

L'analyse de causalité au sens de Granger entre la dette extérieure, les investissements publics et la croissance inclusive a été réalisée (cf. tableau 7). Les résultats issus de ce test sont présentés dans le tableau 6 ci-après.

Les résultats du test de causalité de Granger révèlent des liens significatifs entre l'endettement extérieur, les investissements publics et la croissance inclusive en Côte d'Ivoire sur la période 2011–2022. D'une part, les investissements publics causent l'endettement extérieur, mais non l'inverse, indiquant que les emprunts ont principalement été sollicités pour financer ces investissements. D'autre part, une causalité bidirectionnelle est observée entre la dette extérieure et la croissance inclusive, chaque variable influençant l'autre de manière significative. De même, les investissements publics et la croissance inclusive entretiennent une relation réciproque : les premiers favorisent le bien-être des populations, qui à son tour stimule de nouveaux investissements.

Tableau N°7 : Relation de non-causalité au sens de Granger

Relation de non-causalité	Statistique	Probabilité	Conclusion
L'encours de la dette ne cause pas les investissements publics	0,019	0,888	Causalité unidirectionnelle des investissements publics vers la dette extérieure
Les investissements publics ne causent pas l'encours de la dette	7,66	0,006	
L'encours de la dette ne cause pas la croissance inclusive	13,087	0,000	Causalité bidirectionnelle entre les investissements publics et la croissance inclusive
La croissance inclusive ne cause pas l'encours de la dette	29,392	0,000	
Les investissements publics ne causent pas la croissance inclusive	3,924	0,048	Causalité bidirectionnelle entre les investissements publics et la croissance inclusive
La croissance inclusive ne cause pas les investissements publics	2,849	0,091	

Source : L'auteur (2025) à partir de nos estimations

4.5 Seuil optimal d'endettement extérieur

En s'appuyant sur les travaux de Krugman (1988) et Sachs (1989) sur la théorie du « *fardeau virtuel de la dette* », tels que repris par Mandri (2015), nous identifions un seuil d'endettement extérieur. Le seuil optimal d'endettement extérieur est obtenu à l'optimum de l'équation de la croissance inclusive. On a :

$$ISCI_t = \phi_0 + \phi_1 Dette_t + \phi_2 Invest_t + \phi_3 Dette * Invest_t + \phi_4 Xce_Demo_t + \phi_5 Coru_t + \varepsilon_t$$

À l'optimum, on a : $\frac{\partial(ISCI)}{\partial(Invest)} = \phi_2 + \phi_3 Dette = 0$

Ce qui implique que le seuil optimal d'endettement extérieur est égal à : $Dette^* = -\frac{\phi_2}{\phi_3}$

Suivant les résultats reportés dans le tableau 5, les coefficients associés aux variables investissement public et à l'interaction (dette*investissement public) dans l'équation de la croissance inclusive sont respectivement de -0,15 et 0,006.

On a donc :

$$Dette^* = - \frac{(-0,15)}{(0,006)} = 25,00 \approx 25\%$$

Ainsi, le seuil d'endettement optimal qui permet de favoriser des investissements publics productifs, contribuant ainsi à l'amélioration du bien-être des populations et à la promotion de la croissance inclusive en Côte d'Ivoire est estimé à environ 25 % du PIB.

4.6 Analyse et interprétation de l'estimation économétrique

L'analyse des déterminants de l'endettement extérieur en Côte d'Ivoire sur la période 2011–2022 révèle que parmi les cinq variables testées, deux présentent un effet significatif. D'une part, les investissements publics ont un impact positif sur la dette extérieure, avec un coefficient significatif au seuil de 1 % : une hausse de 1 % du PIB en investissements publics entraîne une augmentation de 3,29 points de pourcentage de la dette extérieure. Ce résultat reflète la dépendance de l'État aux financements extérieurs pour combler les insuffisances du budget national dans la réalisation des projets d'infrastructure. D'autre part, la croissance inclusive exerce un effet négatif et significatif sur l'endettement extérieur : une amélioration d'un point des indicateurs de croissance inclusive réduit l'endettement de 14,06 points, suggérant qu'une amélioration des conditions de vie et une croissance équitable réduisent le besoin de financement externe en renforçant les ressources internes et la confiance des investisseurs.

L'analyse des déterminants des investissements publics en Côte d'Ivoire entre 2011 et 2022 révèle que deux variables ont un effet significatif et positif : l'encours de la dette extérieure et la croissance inclusive. D'une part, une hausse de 1 % du PIB en dette extérieure entraîne une augmentation de 0,21 point de pourcentage des investissements publics, soulignant le rôle des emprunts extérieurs comme source de financement complémentaire pour les projets d'infrastructure, de santé ou d'éducation. D'autre part, une amélioration de 1 point des indicateurs de croissance inclusive génère une hausse de 2,77 points des investissements publics, suggérant que de meilleures conditions de vie, des revenus accrus et une fiscalité renforcée favorisent les capacités d'investissement de l'État. Ces résultats mettent en évidence l'effet levier de la croissance inclusive et de l'endettement extérieur sur l'investissement public. Les estimations issues du modèle à équations simultanées montrent que toutes les variables testées expliquent la croissance inclusive en Côte d'Ivoire entre 2011 et 2022, mais avec des effets de sens opposés. La dette extérieure et les investissements publics ont un impact négatif et significatif, suggérant qu'une hausse de ces variables détériore la croissance inclusive,

notamment en raison des coûts de service de la dette et de l'inefficacité de certains investissements. À l'inverse, le taux de corruption (interprété ici comme une mesure d'instabilité institutionnelle) et l'interaction entre dette extérieure et investissements publics exercent un effet positif. Ce dernier résultat, conforme aux attentes, indique qu'un financement extérieur orienté vers des projets sociaux bien ciblés améliore les indicateurs de bien-être. Ainsi, lorsque les investissements publics sont financés par la dette et dirigés vers des secteurs clés comme la santé, l'éducation ou les services de base, ils contribuent positivement à la croissance inclusive. Toutefois, au-delà d'un certain seuil d'endettement, les effets bénéfiques s'inversent, soulignant la nécessité de maîtriser le niveau d'endettement et d'optimiser l'allocation des ressources publiques pour garantir un impact durable sur le bien-être des populations.

Discussion

Au cours de cette étude, nous avons analysé le caractère inclusif de la croissance économique ivoirienne à travers cinq dimensions fondamentales (santé, éducation, emploi, niveau de vie, environnement), en lien avec les investissements publics financés par l'endettement extérieur. L'objectif central était de déterminer dans quelle mesure ces emprunts contribuent au bien-être des ménages (Drine et Nabi, 2009). Nos résultats confirment une relation positive entre dette extérieure et investissements publics, et montrent que ces derniers favorisent la croissance inclusive et l'amélioration du bien-être des populations, bien que de manière modérée. Cette conclusion rejoint les travaux de Ndiaye et al. (2020), qui établissent qu'une augmentation des investissements publics renforce la croissance inclusive. De même, Ruhangamuza (2018) souligne que le stock de dette extérieure stimule directement les investissements publics, indiquant que l'endettement n'est pas une fin, mais un moyen pour accroître le capital productif. L'analyse de causalité entre dette et investissements révèle une interaction positive : l'impératif d'investissement incite au recours à l'emprunt extérieur, distinguant une relation endogène et stratégique. Toutefois, ces effets ne sauraient être automatiques : il est impératif de cibler les projets à forte valeur sociale ou environnementale (éducation, santé, infrastructures écologiques). En revanche, certains auteurs comme Ncanywa et Masoga (2018) et Oumansou et Chkiriba (2019) ont observé une relation négative entre dette et investissements. Mstafa et Essai (2021) montrent qu'une dette excessive détourne les ressources vers le service de la dette, au détriment de l'investissement et de la consommation, freinant ainsi la croissance.

À partir de nos estimations, un seuil optimal d'endettement extérieur estimé à 25 % du PIB émerge : en dessous, l'endettement catalyse la croissance inclusive ; au-delà, ses effets deviennent contre-productifs. Ce seuil est plus conservateur que ceux identifiés dans la

littérature, Patillo et al. (2011) identifient un seuil négatif à 35–40 %, tandis que Sanusmoi et al. (2019) font état d'un seuil négatif à 57 %. Agbékponou et Kébaló (2019), pour les pays de la CEDEAO, rappellent un seuil de 30,71 %. Nos résultats positionnent donc la Côte d'Ivoire dans une trajectoire prudente mais favorable. Enfin, concernant l'impact des investissements publics sur le bien-être, notre modèle révèle un effet négatif en l'absence d'interaction avec la dette extérieure. Cela contraste avec Ndiaye et al. (2020), pour qui les investissements agricoles, industriels et de services marchands sont des moteurs de bien-être. Dans notre contexte, l'effet positif n'apparaît que lorsque les investissements sont financés par l'emprunt extérieur soulignant l'importance d'une allocation judicieuse des fonds empruntés

Conclusion

Cette étude s'est attachée à analyser l'impact des investissements publics financés par la dette extérieure sur la croissance inclusive et le bien-être des populations en Côte d'Ivoire. En mobilisant une méthodologie rigoureuse alliant la construction d'un indice synthétique de croissance inclusive via l'Analyse en Composantes Principales (ACP) et l'estimation d'un modèle à équations simultanées. Elle a mis en évidence les interactions complexes entre dette extérieure, investissements publics et bien-être des ménages.

Les résultats révèlent que, malgré une dynamique globalement positive de la croissance inclusive entre 2011 et 2022, son effet sur le bien-être des populations demeure limité. Les investissements publics constituent le principal moteur de recours à la dette extérieure ; cependant, celle-ci, dans sa configuration actuelle, ne semble pas favoriser une croissance véritablement inclusive. Les analyses sectorielles montrent que les investissements dans les secteurs sociaux (éducation, santé, emploi) ont un impact significativement plus fort sur le bien-être que ceux concentrés sur les infrastructures physiques. En outre, l'étude identifie un seuil optimal d'endettement extérieur de 25 % du PIB, au-delà duquel les effets sur la croissance inclusive deviennent négatifs. Cette recherche contribue à la littérature en établissant un lien indirect entre la dette extérieure et la croissance inclusive via les investissements publics, et en enrichissant l'analyse par l'intégration d'une dimension environnementale dans la construction de l'indice de croissance inclusive.

À la lumière des résultats obtenus, les recommandations suivantes sont formulées pour renforcer l'efficacité des investissements publics financés par la dette à savoir : donner priorité aux projets à fort rendement social (santé, éducation, protection sociale) et à effets multiplicateurs à long terme ; rendre publique la traçabilité de l'utilisation des emprunts, du décaissement jusqu'aux résultats obtenus; mieux mobiliser l'épargne nationale et les

partenariats public-privé (PPP) ; et mettre en place un mécanisme d'alerte budgétaire fondé sur des simulations macroéconomiques intégrant le seuil de soutenabilité (25 % du PIB).

Cette étude présente certaines limites, notamment la taille restreinte de l'échantillon temporel, l'usage de données interpolées, et l'absence d'une analyse sectorielle approfondie. Ces limites ouvrent des perspectives intéressantes pour de futures recherches. Il serait notamment pertinent d'examiner les effets différenciés de la dette et des investissements sur le bien-être selon les zones géographiques (urbaines vs rurales), de désagréger les effets par tranches de revenus, ou encore d'explorer l'impact spécifique des projets financés par la dette sur l'environnement et l'adaptation au changement climatique.

ANNEXES

Annexe 1. Statistique descriptive des variables

Variables	Observation	Écart-type	Moyenne	Minimum	Maxim
Taux de croissance économique par habitant	45	3,74	3,01	-7,31	8,4
Espérance de vie à la naissance	45	57,84	1,09	55,52	59,3
Taux de mortalité infantile moins de 5 ans /1000	45	87,02	9,19	72,2	103
Taux de mortalité maternelle pour 100 000 naissances	45	527,34	41,38	474	59
Accès à l'électricité (% de la population)	45	64,76	4,97	55,8	72,
Taux de chômage	45	3,53	1,58	1,9	7,2
Taux net de scolarisation primaire	45	86,06	21,08	9,66	100,
Taux net de scolarisation secondaire	45	42,73	11,01	29,36	63,
Émission de gaz à effet de serre	45	23875,19	2474,12	18871	27 9
Énergies renouvelables (% de la consommation d'énergie)	45	66,96	5,1	62,41	79,3
Encours de la dette extérieure	48	34,38	8,89	19,44	60,7
Investissements publics	48	7,02	2,48	2,7	14,
Dette extérieure * Investissements publics	48	247,32	135,74	85,62	723,
Croissance démographique	48	2,43	0,22	2,04	2,7
Niveau de la corruption	48	-0,58	0,19	-1,12	-0,3

Source : L'auteur (2025) à partir de nos estimations

Annexes 2 : Indice synthétique de croissance inclusive de la Côte d'Ivoire du 1^{er} trimestre 2011 au 4^e trimestre 2022

Année	Trimestre	Indice synthétique de la croissance inclusive
2011	2011Q1	-2,01
2011	2011Q2	-1,50
2011	2011Q3	-1,04
2011	2011Q4	-0,63
2012	2012Q1	-0,29
2012	2012Q2	-0,02
2012	2012Q3	0,16
2012	2012Q4	0,27
2013	2013Q1	0,23
2013	2013Q2	0,24
2013	2013Q3	0,23
2013	2013Q4	0,21
2014	2014Q1	0,16
2014	2014Q2	0,16
2014	2014Q3	0,16
2014	2014Q4	0,15
2015	2015Q1	0,17
2015	2015Q2	0,13
2015	2015Q3	0,08
2015	2015Q4	0,03
2016	2016Q1	-0,01
2016	2016Q2	-0,03
2016	2016Q3	-0,03
2016	2016Q4	-0,04
2017	2017Q1	-0,05
2017	2017Q2	-0,05
2017	2017Q3	-0,05
2017	2017Q4	-0,04
2018	2018Q1	-0,02
2018	2018Q2	-0,01
2018	2018Q3	0,00
2018	2018Q4	0,00
2019	2019Q1	-0,05
2019	2019Q2	-0,03
2019	2019Q3	0,01
2019	2019Q4	0,08
2020	2020Q1	0,28
2020	2020Q2	0,34
2020	2020Q3	0,37
2020	2020Q4	0,37
2021	2021Q1	0,20
2021	2021Q2	0,18
2021	2021Q3	0,17
2021	2021Q4	0,19
2022	2022Q1	0,22
2022	2022Q2	0,28
2022	2022Q3	0,36
2022	2022Q4	0,45

Source : L'auteur (2025) à partir de nos estimations

BIBLIOGRAPHIE

1. Articles de revue

Burak, G. (2001). Dette publique et investissements privés le cas de la Turquie. La Documentation française, *Économie Internationale*, 2(86), 125-142.

Drine, I. & Nabi, M.S. (2009). Endettement extérieur public et efficience productive dans les pays en développement. *Revue d'Économie du Développement*, 17(1), 5–34.

Dupont, L. (2018). Les modes de financement du développement durable et leur impact sur la croissance et le bien-être social dans les Petites Économies Insulaires en développement : Le cas d'Haïti. *Etudes caribéenne*, vol. 39. <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.11907>.

Echaoui, A., Nahi, B. & Ritahi, O. (2022). Essai sur les liens entre les inégalités socio-économiques et la croissance inclusive (cas de la région MENA). *Revue Internationale du Chercheur*, 3(4), 154 – 176.

Gupta, S., Kangur, A., Papageorgiou, C. & Wane, A. (2014). Efficiency-adjusted public capital and growth, *World Development*, 57, 164–178.

Hanson, K.T. & Leautier, F. (2013). Jobless economic growth in Africa: is there a role for agriculture? *The Journal of African Development*, 15(2), 1-17.

Lane, PR. & Milesi-Ferretti. (2018). La richesse extérieure des nations revisitée : L'intégration financière internationale au lendemain de la crise financière. *Economic Review*, 66, 189-222.

Mardani, A., Zavadskas, E.K., Streimikiene, D., Ahmad, J. & Khoshnoudi, M. (2017). A comprehensive review of data envelopment analysis approach in energy efficiency », *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 70, 1298–1322.

Ndiaye, A.A., Dieye, A. & Coly, S.M. (2020). Investissements publics, croissance inclusive et bien-être au Sénégal. Centre de Recherches Économiques Appliquées, Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

Ntanywa, T. & Masoga, M.M. (2018). Can public debt stimulate public investment and economic growth in South Africa? *Cogent Economics & Finance*, vol. 6.

2. Ouvrages

Banque Africaine de Développement (2016). The role of nascent entrepreneurship in driving inclusive economic growth in North Africa. Working Brief North Africa Policy Series.

Barro, R. (1996). Determinants of economic growth : a cross-country empirical study, NBER Working Paper, n° 5698, National Bureau of Economic Research.

Cassimon, D., Ferry, M., Raffinot, M. & Campenhout, B.V. (2013). Dynamic fiscal impact of the debt relief initiatives on African Highly Indebted Poor Countries. Document de travail UMR, DIAL, (p. 1-24). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01489613>.

Coelli, T. & Prasada, R.D. (1998). An introduction to efficiency and productivity analysis, Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London.

Grenier, J-Y. (2006). Introduction : dettes d'État, dette publique, Comité pour l'histoire économique et financière de la France (pp. 1-19), Paris.

Hakimian, H. (2013). La recherche d'une croissance inclusive en Afrique du Nord : une approche comparative, Note économique, Banque Africaine de Développement, Tunis.

Keynes, J-M. (1936). Théorie Générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie, Petite bibliothèque Payot 1971, p. 373, Paris.

Klein, T-M. (1994). Gestion de la dette extérieure : une introduction. Banque mondiale, document technique, N° WTP245.

Picarelli, M.O., Vanlaer, W. & Marneffe, W. (2019). Does public debt produce a crowding out effect for public investment in the EU ?, European Stability Mechanism, Working Paper n°36.

PNUD (2025). Une affaire de choix : individus et perspectives à l'ère de l'intelligence artificielle. Programme des Nations Unies pour le Développement.

Say, J-P. (1841). Traité d'économie politique. Guillaumin, Collection des principaux économistes, Paris.

Sen A.K. (2009). The idea of justice, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Smith A. (1776). Enquête sur la nature et les causes de la richesse des nations. Traduction Paulette Taieb, Paris, PUF, 1995, Livre V, p. 1059.

Sy, A. (2014). Jobless growth in sub-Saharan Africa, Brookings Institution, Africa in Focus.

3. Thèses

Guisse O. (2016). Effets de l'endettement public sur la croissance économique en présence de non linéarité : Cas des pays de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine », Économies et finances. Thèse de Doctorat - Université d'Orléans.

Kabaka P.I. (2016). L'importance des dépenses d'investissement sur la croissance économique, Mémoire de Master.

Ruhangamuza L.M. (2018). Impact de la dette publique sur l'investissement : cas de la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs, Thèse de Doctorat - Université Evangélique en Afrique.