

ISSN : 2337-2052

**REVUE OUEST AFRICAINE
DE SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION**

ROASEG

Volume 17 n°1 - Décembre 2025

**REVUE OUEST AFRICAINE
DE SCIENCES ECONOMIQUES
ET DE GESTION**

ROASEG

Volume 17-n°1

**REVUE OUEST AFRICAINE
DE SCIENCES ECONOMIQUES
ET DE GESTION**

**ROASEG
Volume 17
N°1**

Directeur de publication :	Prof Ahmadou Aly MBAYE
Directeur de rédaction :	Prof Mohamed ben Omar Ndiaye
Rédacteur en chef :	Prof Assane BEYE
Secrétaire de la Rédaction :	Dr Fama GUEYE

Conseil scientifique

Prénom et nom	Université d'appartenance
Adama DIAW	Université Gaston Berger (Sénégal)
Ahmadou Aly MBAYE	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Mohamed Ben Omar NDIAYE	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Birahim Bouna NIANG	Université Cheikh Anta DIOP de Dakar (Sénégal)
Babacar Sène	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Babacar Ndiaye	Université Amadaou Moutar Mbow (Sénégal)
Omar Sène	Université Alioune Diop de Bambey (Sénégal)
Ndéné KA	Université Alioune Diop de Bambey (Sénégal)
Abdou Khadre Dieng	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Awa Traoré	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Serigne Bassirou Lô	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Abou Kane	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Abdou Aziz Niang	Université de Ziguinchor (Sénégal)
Ibrahima THIAM	Université de Thiès (Sénégal)

Ndiack FALL	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Mbaye DIENE	Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
Mouhamadou Lamine DIAL	Université Cheikh Anta DIOP (Sénégal)
Abdoul Aziz Ndiaye	Université Gaston Berger (Sénégal)
Jean Jacques EKOMIE	Université Omar Bongo de Libreville (Gabon)
Akoété Ega Agbodji	Université de Lomé (Togo)
Brahim Boudarbat	Universiité du Quebec (Canada)
Kimseyinga SAWADOGO	Université Thomas Sankara (Burkina FASO)
Pam ZAHONOGO	Université Thomas Sankara (Burkina Faso)
Médard MENGUE BIDZO	Université de Libreville (Gabon)
Zié BALLO (Côte d’Ivoire)	Université Houphouet Boigny (Cote d’Ivoire)
Charlemagne Babatoundé IGUE	Université d'Abomey-Calavi (Bénin)
Gervasio Sémédo	Université de Tours (France)
Demins Ackouwerabou	Université Thomas Sankara (Burkina Faso)
Bernard LANDAIS	Université de Bretagne-Sud (France)
Pilo Mikemina	Université de Lomé (Togo)
Dramane Abdoulaye	Université de Parakou (Bénin)
Kounagbè Odilon Boris LOKONON	Université de Parakou (Bénin)
ZABSONRE Wendgloumdé Agnès	Universite Nazi Boni (Burkina Faso)
Jean-Claude KOULADOUM	Université de Moundou (Tchad)
Abbi KEDIR	The University of Sheffield (Angleterre)
Honoré Sèwanoudé Houngbédji	Université d'Abomey Calavi (Bénin)
Labode Popoola	Université of Ibadan (Nigeria)
Alban Ahoure	Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d’ivoire)
Désiré Avom	Université de Yaoundé II-Soa (Cameroun)
Grégoire Rotta-Graziosi	Université de Clermont Auvergne (France)
KINDA Somlanare Romuald	Université Thomas Sankara (Burkina Faso)
NONVIDE Gbêtondji Melaine Armel	Université d’Abomey Calavi (Bénin)

OUIMINGA Idrissa Kirsyamba	Université Thomas Sankara (Burkina Faso)
SEOGO Windinkonté	Université Joseph Ki Zerbo (Burkina Faso)
ALI Essossinam	Université de Kara (Togo)
NKOUMOU NGOA Gaston Brice	Université de Dschang (Cameroun)
Aklesso Y. G. Egbendewe	Université de Lomé (Togo)
Roger Tsafack Nanfosso	Université de Yaoundé 2 – Soa (Cameroun)
Albert HONLONKOU	Ecole Nationale d'Economie Appliquée et de Management (Bénin)
Amy FAYE	Université de Bonn (Allemagne)
Peter Letmathe	Université de Aachen (Allemagne)

**Revue Ouest Africaine
de Sciences Economiques et de Gestion**

© FASEG, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion (UCAD, Dakar, Sénégal).

Tous les droits réservés pour les pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire partiellement ou totalement un article de la présente revue, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque motif que ce soit.

IMPACT DE L'INVESTISSEMENT PUBLIC DANS LE SECTEUR DU NUMÉRIQUE SUR LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE ET LE MARCHÉ DU TRAVAIL AU SÉNÉGAL

Mame Cheikh Anta SALL¹, Omar DIOUF¹

¹Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), Faculté des sciences économiques et de gestion (FASEG), Dakar, Sénégal, Email correspondant : mamecheikhanta.sall@ucad.edu.sn

Résumé

Le Sénégal vient de lancer « le New Deal Technologique », une nouvelle stratégie de développement du numérique alignée à l'agenda national de transformation (Vision 2050). Dans celle-ci, il est prévu une augmentation des investissements publics dans le secteur du numérique de 5 % durant les deux premières années. Cette recherche se propose d'analyser l'impact des investissements publics dans le secteur du numérique sur la croissance économique et le marché du travail au Sénégal à travers un Modèle d'Équilibre Général Calculable (MEGC) pour la période 2025-2029. Les résultats révèlent qu'une augmentation de 5% des investissements dans les télécommunications génère une croissance immédiate de 0,3% de la valeur ajoutée du secteur, avec des effets d'entraînement positifs mais limités sur les industries extractives (+0,12%) et l'hôtellerie (+0,07%). Sur le marché du travail, la demande en main-d'œuvre qualifiée augmente significativement (+0,079% pour les très qualifiés), tandis que les effets sur les emplois non qualifiés restent minimales (+0,011%). Par ailleurs, les impacts se concentrent principalement en zones urbaines, avec une amélioration du bien-être des ménages de Dakar de 0,038% contre des effets quasi-nuls en milieu rural. Il ressort des résultats que l'investissement public dans le numérique permet, certes, d'accroître l'activité économique, de générer des emplois notamment pour les travailleurs qualifiés et d'améliorer le bien-être des ménages urbains ; néanmoins, il serait important de mettre en œuvre des mesures d'accompagnement ciblées en termes d'inclusion et de réduction des inégalités afin de bonifier l'efficacité d'une telle politique.

Mots clés : Investissement public, numérique, croissance économique, marché du travail, MEGC

Codes JEL : H54, O33, F43, J40, O41

Abstract

Senegal has just launched the "New Technology Deal," a new digital development strategy aligned with the national transformation agenda (Vision 2050). It calls for a 5% increase in public investment in the digital sector during the first two years. This research aims to analyze the impact of public investment in the digital sector on economic growth and the labor market in Senegal through a Computable General Equilibrium Model (CGE) for the period 2025-2029. The results reveal that a 5% increase in investment in telecommunications generates an immediate 0.3% growth in the sector's added value, with positive but limited spillover effects on the extractive industries (+0.12%) and the hotel industry (+0.07%). In the labor market, the demand for skilled labor is increasing significantly (+0.079% for highly skilled workers), while the effects on unskilled jobs remain minimal (+0.011%). Furthermore, the impacts are mainly concentrated in urban areas, with an improvement in the well-being of households in Dakar of 0.038% compared to almost zero effects in rural areas. The results show that public investment in digital technology

certainly increases economic activity, generates jobs, particularly for skilled workers, and improves the well-being of urban households; nevertheless, it would be important to implement targeted support measures in terms of inclusion and reduction of inequalities in order to improve the effectiveness of such a policy.

Keywords : Public investment, digital, economic growth, labor market, CGEM

JEL Codes : H54, O33, F43, J40, O41

Introduction

Le Sénégal a lancé en 2025 sa nouvelle Stratégie Numérique du Sénégal (SNS, 2025-2034), plus connu sous le nom de « New Deal Technologique » dont l'objectif est de répondre favorablement aux mutations profondes engendrées par les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), l'Intelligence Artificielle (IA) et les biotechnologies. Cette stratégie, qui s'inscrit dans l'agenda Sénégal 2050 décliné par les nouvelles autorités, a pour objectif de favoriser une transformation numérique ambitieuse visant à moderniser l'économie dans sa globalité, améliorer l'accès aux services publics et stimuler l'innovation (SNS, 2025). Dans ce sillage, l'Etat entend investir massivement dans le secteur du numérique à travers notamment les infrastructures de télécommunications qui constituent le socle indispensable pour la connectivité, l'inclusion numérique et le développement d'écosystèmes innovants.

L'investissement public adéquat intensifie l'activité économique à court terme, augmente la croissance potentielle à long terme et permet d'atteindre des objectifs du développement durable (Heller, 2009 ; Ragot, 2016 ; Feng et al., 2025). Aujourd'hui, la question de l'efficacité de l'investissement public est très présente dans les priorités des décideurs pour des raisons économiques et politiques, mais également du fait d'une demande sociale forte d'une plus grande efficacité de l'action publique (Omar, 2019). En effet, les projets d'investissements publics peuvent permettre de mettre en place les conditions d'un redressement de la productivité, par l'éducation, la diffusion du numérique ou l'accroissement de la mobilité (Scandizzo and Sanguinetti, 2009 ; Zaghdoud, 2025).

Le numérique constitue un véritable catalyseur de croissance et créateur d'emplois mais également une opportunité pour l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (LPSD, 2018). Il est noté dans la SNS (2025), que le Sénégal souhaite porter la contribution du secteur du numérique à hauteur de 15% du PIB. La SNS (2025) met également l'accent sur l'intégration des technologies numériques dans l'éducation et la formation professionnelle pour répondre aux besoins du marché du travail. L'objectif visé est de créer 150.000 emplois directs et 200.000 emplois indirects.

Le numérique constitue un secteur déterminant dans le développement économique et social du Sénégal. C'est un levier essentiel de démultiplication des gains de productivité et d'accroissement de la compétitivité de tous les secteurs de l'économie, à travers l'offre des biens et des services numériques. À l'ère de l'économie numérique, les infrastructures numériques atténuent l'asymétrie d'information dans les décisions d'entreprise en accélérant la transmission de l'information,

réduisant ainsi les coûts décisionnels et en améliorant leur productivité (Brynjolfsson & McAfee, 2017).

La stratégie de souveraineté numérique du Sénégal vise à garantir le contrôle national sur les infrastructures et les services numériques, en renforçant la sécurité des données, en réduisant la dépendance aux fournisseurs étrangers et en protégeant les informations sensibles (SNS, 2025). Elle repose sur des investissements dans des infrastructures locales, l'élaboration de réglementations adaptées et des collaborations entre les secteurs public et privé. Cette approche vise à sécuriser les systèmes d'information et à positionner le pays comme un acteur compétitif dans l'économie numérique mondiale.

Pour concrétiser cette vision, le Sénégal mise sur une transformation systémique articulée autour de trois axes majeurs. Premièrement, l'intégration des technologies avancées (IoT, robotique, big data) dans les secteurs clés comme l'agriculture et l'industrie pour moderniser les chaînes de valeur. Deuxièmement, le développement d'une véritable économie des données avec des infrastructures de stockage et de traitement compétitives. Troisièmement, la création d'emplois numériques grâce à des outils comme le Système d'Information sur le Marché de l'Emploi (SIME) et la promotion des métiers du numérique, notamment dans l'offshoring.

En combinant développement endogène et ouverture aux technologies émergentes, le Sénégal entend ainsi se positionner comme un leader africain de l'économie numérique tout en préservant son identité culturelle et en répondant aux aspirations de sa jeunesse. Sur les différents cadres politiques qui se sont succédés, notamment la Stratégie Sénégal Numérique (SSN, 2016-2025) remplacés par la Stratégie Numérique du Sénégal (SNS, 2025-2034), il est noté l'ambition du Sénégal de faire du numérique un secteur essentiel dans la transformation structurelle de son économie.

Dans le classement établi par *le Network Readiness Index* (2023) basé sur un large éventail de facteurs liés à la capacité à exploiter les avantages de la révolution numérique, le Sénégal est classé en 4^{ème} position en Afrique de l'Ouest derrière le Cap-Vert, le Ghana et la Côte d'Ivoire avec un score de 37,66 (le score varie de 0 à 100 selon les capacités du pays à exploiter les avantages du numérique). Au niveau mondial, le Sénégal occupe la 102^{ème} place sur 134 pays (NRI, 2023).

L'analyse du secteur du numérique au Sénégal indique également que les infrastructures des Télécommunications demeurent parmi les plus développées et performantes en Afrique de l'Ouest grâce à d'importants investissements consentis en termes de capacités et de modernisation. En

effet, sur le sous-index infrastructure, le « *Network Readiness Index* » (NRI) du World Economic Forum (2016) place le Sénégal dans le groupe de tête en Afrique de l'Ouest avec le Nigéria, la Côte d'Ivoire et le Ghana et à la 14ème place en Afrique.

Les innovations dans le secteur technologique peuvent avoir des retombées significatives sur les secteurs traditionnels, où les petites et moyennes entreprises (PME) comme les grandes sociétés utilisent la technologie pour améliorer la productivité et résoudre des problèmes de longue date. De même, les pouvoirs publics tirent parti de la technologie numérique pour améliorer l'administration publique et permettre aux citoyens d'avoir accès aux services en ligne.

Dans la SNS (2025), il est prévu une augmentation des investissements publics dans le secteur du numérique de 5 % durant les deux premières années. Dans ce sens, il serait judicieux de se pencher sur la question suivante : quels sont les impacts macroéconomiques d'une augmentation des investissements publics dans le numérique au Sénégal ?

Cette recherche se propose d'analyser l'impact des investissements publics dans le secteur du numérique sur l'économie sénégalaise en utilisant un Modèle d'Équilibre Général Calculable (MEGC). De manière spécifique, il s'agit d'une part d'évaluer les impacts d'une augmentation des investissements dans le secteur du numérique sur la croissance économique ; d'autre part de mesurer ces impacts sur le marché du travail.

La suite de cet article est articulée comme suit. La première section est consacrée à la présentation de l'économie sénégalaise à partir de la Matrice de Comptabilité Sociale (MCS, 2020). Dans la deuxième section, nous traitons la littérature sur le lien qui pourrait exister entre l'investissement public dans le secteur du numérique, la croissance économique et l'emploi. La troisième section permet de présenter le modèle d'équilibre général calculable utilisé ainsi que les résultats après simulations. La dernière partie est consacrée à la conclusion et aux implications de politiques économiques.

1. Cartographie de l'économie sénégalaise à partir de la Matrice de Comptabilité Sociale (MCS, 2020) du Sénégal

Contribution des secteurs à la valeur et à la production

L'économie sénégalaise est largement dominée par le secteur des services marchands, qui contribue à 34 % de la valeur ajoutée (VA) et 27 % de la production totale, confirmant son rôle central dans la création de richesses (cf. tableau 1). Vient ensuite l'Agriculture (avec l'élevage et la pêche), qui représente 15 % de la VA mais seulement 11 % de la production, ce qui révèle des

coûts intermédiaires élevés (intrants, équipements) limitant sa rentabilité. Les télécommunications se distinguent comme un secteur performant, avec 8 % de la VA pour seulement 7 % de la production, signe d'une forte valeur ajoutée, tandis que le tabac affiche également une bonne rentabilité (4 % de la VA pour 6 % de la production).

Le secteur secondaire (industries et construction) génère 27 % de la VA mais 37 % de la production, ce qui indique une efficacité modérée en termes de création de valeur. Les autres industries représentent 21 % de la production mais seulement 14 % de la VA, suggérant une faible marge bénéficiaire. À l'inverse, les industries alimentaires et la construction ont des contributions équilibrées, mais leur VA reste faible (6 % et 3 %, respectivement). Les industries extractives, bien que stratégiques, pèsent encore peu (2 % de la VA et de la production), ce qui montre une exploitation minière ou pétrolière sous-développée.

Enfin, les services non marchands (administration) contribuent à 13 % de la VA pour 10 % de la production, reflétant une main-d'œuvre qualifiée mais des investissements matériels limités. Les hôtels et restaurants, malgré le potentiel touristique du Sénégal, restent marginaux (2 % dans les deux indicateurs). Globalement, l'économie sénégalaise repose sur les services, tandis que l'industrie et l'agriculture peinent à maximiser leur valeur ajoutée. Une meilleure productivité dans ces secteurs, ainsi qu'un développement des industries extractives et du tourisme, pourraient renforcer la croissance économique.

Tableau 1 : Valeur ajoutée et production sectorielles en million de FCFA

	Valeur Ajoutée		Production	
	VA en million de FCFA	Part en %	Production en million de FCFA	Part en %
Agriculture	1306111	15%	1758506	11%
Industries extractives	191039	2%	377942	2%
Industries alimentaire	493406	6%	1205230	8%
Tabac	332080	4%	939172	6%
				21%
Autres industries	1154006	14%	3212034	11%
Constructions	230600	3%	1003017	6%
Hôtel et restaurant	139285	2%	362072	2%
Télécommunications	671620	8%	1056729	7%
				27%
Services marchands	2880371	34%	4151889	27%

Services marchands	non	1113977	13%	1504652	10 %
Total		8512495	100%	15571243	100 %

Source : Auteurs, à partir des données de la MCS

Structure de la demande de travail des différents secteurs en termes de qualifications

L'économie sénégalaise présente une forte concentration de la demande de travail dans les services marchands (ASM), qui absorbent toutes les catégories de main-d'œuvre, des plus qualifiées (35% des très qualifiées) aux moins qualifiées (45% des non qualifiées). Cette configuration reflète à la fois des activités modernes et un important secteur informel. Les services non marchands (NTSER), quant à eux, reposent davantage sur des travailleurs qualifiés (25% très qualifiés), conformément à leur nature institutionnelle (éducation, santé etc.). À l'inverse, l'agriculture (AGR) dépend majoritairement d'une main-d'œuvre peu ou non qualifiée (16% de travailleurs non qualifiés dans le secteur agricole), ce qui limite sa productivité. Les autres industries (AUTIND) montrent un profil mixte, combinant une forte proportion de travail peu qualifié (28%) et une part non négligeable de travail très qualifié (16%), révélant des disparités internes au secteur industriel. Dans le secteur des télécommunications, on retrouve plus de travailleurs qualifiés (7% de travailleurs qualifiés), au détriment des autres catégories de travailleurs (cf. tableau 2).

Tableau 2 : Intensité factorielle des différents secteurs de l'économie

	AG R	EXTR ACT	AUT ALIM	TAB AC	AUTI ND	CONS TR	HOTEL RESTA- U	TELCO M	AS M	NTSER
Travail très qualifiés	3%	2%	6%	3%	16%	3%	1%	7%	35%	25%
Travail Moyennement qualifiés	14%	3%	6%	3%	15%	3%	2%	3%	30%	22%
Travail peu qualifiés	5%	0%	1%	0%	28%	6%	0%	1%	38%	21%
Travail non qualifiés	16%	1%	10%	3%	9%	2%	3%	1%	45%	11%
Capital privé	23%	3%	6%	5%	10%	2%	2%	14%	35%	0%
Capital public	17%	1%	5%	5%	15%	3%	1%	3%	30%	20%

Source : Auteurs, à partir des données de la MCS

Enjeux pour une croissance inclusive et productive

Les données de la MCS révèlent plusieurs défis structurels. D'abord, la faible qualification de la main-d'œuvre dans des secteurs clés comme l'agriculture et les industries extractives limite leur productivité et leur valeur ajoutée, nécessitant ainsi des politiques de formation professionnelle ciblées. Ensuite, la concentration des investissements privés dans quelques secteurs (services marchands, agriculture et agroalimentaire) laisse des pans entiers de l'économie sous-capitalisés,

notamment l'hôtellerie et les industries extractives, pourtant porteurs d'emplois et de diversification. Enfin, le rôle du capital public pourrait être optimisé en se focalisant davantage sur des secteurs à fort effet d'entraînement (infrastructures industrielles, télécommunication, tourisme etc.). Une meilleure synergie entre capital public et privé, couplée à une amélioration des compétences, serait essentielle pour transformer la structure productive et réduire les inégalités de productivité entre secteurs.

Le Sénégal dispose d'une économie diversifiée mais marquée par des déséquilibres dans la répartition du travail et du capital. Une stratégie de développement intégrant formation, investissements ciblés et partenariats public-privé pourrait permettre de valoriser le potentiel des secteurs négligés et de favoriser une croissance inclusive.

2. Revue de la littérature

2.1 Revue théorique sur le lien entre l'investissement public et la croissance économique

Selon la théorie néoclassique de la croissance économique, l'amélioration de l'efficacité des investissements est étroitement liée à l'utilisation efficace des facteurs de production, l'information étant un élément central pour assurer des décisions d'investissement rationnelles et scientifiquement fondées (Solow, 1956). C'est plus tard, avec l'avènement des théories de la croissance endogène, qu'il a été noté une évolution conceptuelle du processus de la croissance par l'endogénéisation du progrès technique à travers l'expérience (Arrow, 1962), la recherche et développement (Romer, 1986) et l'éducation (Lucas, 1988).

Il s'y ajoute la théorie de Barro (1991) qui insiste sur le lien entre le capital public et la croissance économique. En effet, selon Barro (1991) l'investissement public est l'un des principaux déterminants de la croissance économique. Il souligne, en effet, que les investissements publics dans les infrastructures (y compris celles du numérique), l'éducation, la recherche fondamentale entre autres sont essentiels pour une croissance économique durable. Dans ce contexte, il appartient à l'Etat de créer des structures institutionnelles qui soutiennent la rentabilité des investissements privés mais aussi de subventionner les activités insuffisamment rentables pour les agents économiques et pourtant indispensables à la société. L'investissement public est, en effet, considéré comme un moyen de mener l'économie vers une croissance économique avec une amélioration de

la capacité productive et de la productivité des différents secteurs de l'économie (Costa-I-Font et Rodriguez-Oreggia, 2005 ; George et al., 2016).

Aujourd'hui, l'investissement public est redevenu central dans les débats économiques contemporains, notamment en raison des gains de productivité et de la croissance, des ambitions de relance post-crise et des besoins massifs en infrastructures (Cornilleau et al., 2016). Du point de vue théorique, l'investissement public est susceptible d'agir sur la croissance par plusieurs canaux : l'accumulation de capital, l'amélioration de la productivité globale des facteurs (PGF), les externalités positives (infrastructure, éducation, numérique), ou encore l'effet multiplicateur à court terme via la demande agrégée. Cependant, les effets empiriques constatés varient fortement selon les contextes nationaux, la nature des investissements et la qualité institutionnelle (Heller, 2009 ; Cornilleau et al. 2016).

2.2 Revue empirique

Efficacité macroéconomique de l'investissement public

Plusieurs travaux empiriques ont démontré une corrélation directe entre l'investissement public et les principaux indicateurs macroéconomiques (Aghion et al., 2020). Toutefois, Ter-Minassian et al. (2008) soulignent que l'impact positif de l'investissement public est maximisé dans les pays disposant d'un cadre réglementaire stable, d'une main-d'œuvre qualifiée et de mécanismes d'évaluation ex ante des projets. Ils identifient également des effets multiplicateurs renforcés lorsque l'investissement public est coordonné avec d'autres formes de dépenses productives (santé, éducation, entre autres).

Scandizzo et Sanguinetti (2009), à partir d'un modèle de panel sur des pays d'Amérique latine, ont estimé l'impact de l'investissement public sur la croissance régionale. Le modèle utilisé est un panel dynamique avec effets fixes, intégrant des variables instrumentales pour corriger l'endogénéité potentielle de l'investissement public. Ils trouvent un effet positif significatif, conditionné par la qualité de la gouvernance et l'accès aux infrastructures de base.

De son côté, Sutherland (2009) a examiné les investissements en infrastructures de réseau dans les pays de l'OCDE. Il a mobilisé un modèle de régression sur données de panel désagrégées, en incluant des variables de connectivité (routes, énergie, télécoms). Les résultats montrent que ces investissements ont des effets positifs non seulement via l'augmentation du stock de capital, mais aussi par des canaux indirects tels que la facilitation de la concurrence, la diffusion technologique et l'intégration régionale.

En Afrique subsaharienne, Foster & Briceño-Garmendia (2010) ont utilisé une modélisation en équilibre partiel pour évaluer l'effet des déficits d'infrastructure sur la croissance. Leur étude, centrée sur 24 pays, montre que l'insuffisance d'investissement public dans le transport et l'électricité réduit la croissance potentielle de 2 % par an en moyenne. Le rattrapage en infrastructures pourrait ainsi contribuer à un gain de croissance de long terme substantiel, à condition que les projets soient bien exécutés.

Cependant, il est important de souligner que les effets positifs de l'investissement public sur la croissance ne sont pas automatiques. Le risque d'éviction est réel si l'investissement public est financé par une hausse des impôts sur le secteur productif ou s'il absorbe une part excessive de l'épargne nationale sans générer de rendement productif (Ter-Minassian et al., 2008 ; Cornilleu et al., 2016). Dans ce sens, il est important de définir un cadrage rigoureux des choix d'investissement afin d'éviter les projets à faible rendement social.

Investissement public dans le secteur du numérique, croissance et emploi

L'investissement public dans le secteur du numérique est désormais considéré comme un levier stratégique pour stimuler la croissance économique, favoriser l'innovation et créer des emplois. L'essor de l'économie numérique a bouleversé les frontières industrielles traditionnelles et engendré des transformations profondes, notamment dans l'allocation des ressources et la production de richesses (Acemoglu & Restrepo, 2018 ; Aghion et al., 2020 ; Feng et al., 2025).

Wang et al. (2025) ont utilisé un modèle de double différence couplé à des techniques de Propensity Score Matching (PSM) et à des variables instrumentales (IV) pour évaluer l'impact de la politique « Broadband China » sur l'efficacité de l'investissement des entreprises en Chine à partir d'un panel de données sur les entreprises cotées chinoises entre 2007 et 2021. Les résultats montrent que le développement de l'infrastructure numérique améliore significativement l'efficacité de l'investissement, en particulier dans les capitales provinciales. L'effet positif se traduit par une meilleure efficacité managériale et une réduction de l'asymétrie d'information. Les résultats montrent qu'à long terme, l'investissement public dans le numérique soutient la création d'emplois à travers l'innovation organisationnelle.

Toujours en Chine, Wang & Wang (2025) ont utilisé un modèle de panel dynamique (SYS-GMM) pour explorer le lien entre économie numérique et croissance verte entre 2007 et 2019 au niveau de 30 provinces. L'indicateur de croissance économique verte (GEG) est construit à l'aide de l'indice de Malmquist-Luenberger global. Les résultats révèlent que l'investissement public dans

le numérique contribue à la croissance durable via l'innovation technologique et la modernisation structurelle. Cependant, les effets varient selon l'intensité de la Recherche-Développement (RD) et le niveau d'ouverture aux Investissements Directs Étrangers (IDE).

Ly (2025), en utilisant un modèle d'équations structurelles par la méthode des moindres carrés partiels (PLS-SEM), a montré que, la mutation numérique accompagnée d'un leadership transformationnel dans les organisations publiques a un effet positif sur les performances économique notamment en matière de développement durable au Cambodge. L'échantillon comprend 297 employés du secteur public cambodgien. Les résultats montrent que l'investissement numérique soutenu par des pratiques managériales innovantes améliore les performances institutionnelles et peut favoriser indirectement la création d'emploi par le biais de services numériques modernisés.

Dans la région MENA regroupant les pays du Moyen Orient et de l'Afrique du Nord, Omar (2019) a étudié le lien entre innovation technologique et performance économique de 1996 à 2016, en appliquant une méthode à correction d'erreur standard par panel. Les principaux résultats suggèrent un lien positif significatif entre innovation technologique et performance économique.

En Afrique Subsaharienne, Graham et al. (2017) ont effectué une analyse multi-pays à travers une base de données construite à partir d'enquêtes, de données géographiques et de méthodes mixtes. L'objectif est d'évaluer l'impact de la connectivité numérique sur l'émergence d'économies de la connaissance et la création d'emploi dans les secteurs de l'externalisation, du codage et de l'entrepreneuriat numérique. Les résultats indiquent que les effets de l'investissement numérique sont fortement conditionnés par l'infrastructure locale, les compétences humaines et l'accès aux marchés. La croissance de l'emploi dans les services numériques est concentrée dans les grandes métropoles comme Nairobi, Lagos et Johannesburg. Dans le même sillage, Ouedraogo et Traoré (2020), ont montré les canaux de transmission par lesquels les investissements dans le numérique peuvent impacter dans la croissance économique des pays de la CEDEAO. Ils mettent, ainsi, en évidence les effets positifs du multiplicateur d'investissement dans les TIC, les effets de substitution du capital au travail, les externalités de réseau entraînant des gains en termes de productivité globale des facteurs et enfin les effets déflateurs dus à la baisse tendancielle des prix des équipements et produits TIC.

En définitive, il est noté dans la littérature que les investissements publics orientés dans le secteur du numérique peuvent avoir des impacts positifs sur la croissance économique et la création

d'emplois. Toutefois, les différents travaux susmentionnés ne prennent pas en considération les impacts différenciés sur les secteurs d'activité ainsi que sur les différents segments du marché du travail. Notre recherche va dans ce sens en analysant l'impact d'une telle politique non seulement sur la croissance sectorielle mais également sur la création d'emplois selon les niveaux de qualification de la main d'œuvre.

3. Méthodologie

Pour mener à bien cette recherche, un modèle d'équilibre général calculable dynamique PEP-T élaboré par Decaluwé et al (2013) est utilisé. Nous y avons ajouté une segmentation du marché du travail entre les qualifiés et les non qualifiés. Une spécification de ce marché est marquée par l'introduction d'une courbe des salaires. La modélisation du commerce extérieur prend en compte l'existence d'une demande d'exportation finie. Le modèle est dynamique récursif, ce qui signifie qu'il est résolu comme une séquence d'équilibres statiques reliés dans le temps, à travers l'accumulation du capital et l'accroissement de la main d'œuvre et des équations de comportement. Un des avantages d'une spécification du modèle dynamique est la possibilité de générer un sentier à moyen et long terme. De plus, les changements structurels peuvent être analysés dans le temps. Le modèle s'applique à une petite économie pour laquelle les prix mondiaux sont donnés.

Structure du bloc de production

La technologie de production est décrite par les équations de la production et de la valeur ajoutée pour chaque période t . La production du secteur (XS) est exprimée par une fonction de type Leontief combinant des parts fixes v et io de la valeur ajoutée (VA) et des consommations intermédiaires (CI) :

$$VA_{j,t} = v_j XST_{j,t} \quad (1)$$

La consommation intermédiaire totale d'une branche est une part fixe de sa production :

$$CI_{j,t} = io_j XST_{j,t} \quad (2)$$

La valeur ajoutée (VA) est une fonction CES qui combine le travail composite (LDC) et le capital composite (KDC) :

$$VA_{j,t} = B_j^{VA} \left[\beta_j^{VA} LDC_{j,t}^{-\rho_j^{VA}} + (1 - \beta_j^{VA}) KDC_{j,t}^{-\rho_j^{VA}} \right]^{-\frac{1}{\rho_j^{VA}}} \quad (3)$$

Le facteur de productivité B_j^{VA} est une fonction du capital humain $(KH_{j,t})$, de la recherche-Développement $(RD_{j,t})$, de l'investissement physique $(IP_{j,t})$ et du rapport entre le capital public global et le capital privé du secteur $\left(\frac{KD_{pubG_t}}{KD_{priv_{j,t}}}\right)$ et de la sensibilité de la productivité à ces différents arguments, donnée par les élasticités respectives τ_k , τ_r et τ_i . Le stock global de capital public (KD_{pubG_t}) crée pour chaque activité productrice une externalité positive qui affecte la productivité globale des facteurs du secteur. Le facteur de productivité A sera ainsi affecté par la répartition du flux d'investissement public entre le capital humain $(KH_{j,t})$, la recherche-développement $(RD_{j,t})$ et l'investissement physique $(IP_{j,t})$, mais également par l'ampleur des externalités dont bénéficie le secteur et l'élasticité de la productivité aux différents arguments :

$$B_j^{VA} = \overline{B_{j,t}} \left[(KH_{j,t})^{\varepsilon_k} (RD_{j,t})^{\varepsilon_r} (IP_{j,t})^{\varepsilon_i} \left(\frac{KD_{pubG_t}}{KD_{priv_{j,t}}} \right)^{\varepsilon_k} \right] \quad (4)$$

Processus de bouclage

L'équilibre épargne-investissement est réalisé à travers l'introduction d'une taxe indirecte endogène qui permet à l'État de collecter le supplément de ressources nécessaires aux fins d'investissement. Le taux d'épargne des autres institutions est supposé fixe. Les dépenses publiques sont supposées fixes, en terme réel, à la première période. Toutefois, elles augmentent au même rythme que la population. Il en est de même de l'épargne budgétaire, des transferts, de l'offre de travail qui progressent au même taux que la population.

Dynamique du modèle

La dynamique de l'économie est induite par l'accumulation du capital productif et la croissance démographique. L'accroissement du capital productif à travers l'investissement est la principale source de croissance de l'économie. L'investissement couvre la dépréciation du capital et contribue à son accumulation d'une période à l'autre.

La règle d'accumulation du capital privé est déterminée comme suit : le taux d'accumulation

sectoriel du capital privé $\left(\frac{IND_{k,bus,t}}{KD_{k,bus,t}}\right)$ de la période t, est une fonction croissante du ratio coût-

bénéfice du capital $\left(\frac{R}{U}\right)$ de la même période, mais le rythme d'accroissement du taux d'accumulation, sous l'effet de ce ratio, est décroissant :

$$\frac{IND_{k,bus,t}}{KD_{k,bus,t}} = \varphi_{k,bus} \left[\frac{R_{k,bus,t}}{U_{k,bus,t}} \right]^{\sigma_{k,bus}^{INV}} \quad (5)$$

Le stock de capital privé sectoriel de fin de période $(KD_{k,j,t+1})$ est égal au stock de début de période $(KD_{k,j,t})$ net de la consommation en capital fixe (ou dépréciation) de la période à un taux $(\delta_{k,j})$, auquel s'ajoute le volume de capital accumulé au cours de la période $(IND_{k,j,t})$:

$$KD_{k,j,t+1} = KD_{k,j,t} (1 - \delta_{k,j}) + IND_{k,j,t} \quad (6)$$

Quant aux flux d'investissements publics, nous supposons qu'ils représentent une proportion des flux d'investissements privés, traduisant ainsi une relative complémentarité entre ces deux types d'investissements dans les secteurs marchands :

$$ING_{bus,t} = \mu * (IND_{priv,bus,t}) \quad (7)$$

Dans le secteur non-marchand, les flux d'investissements publics dépendent du revenu disponible de l'Etat :

$$ING_{ntr,t} = \mu_{ntr} * YG_{t,GOV} \quad (8)$$

La croissance démographique agit sur la croissance économique, principalement par la demande finale et l'épargne des privés et de l'Etat de manière indirecte. La consommation publique est donc supposée augmenter au rythme de la croissance démographique. Cette hypothèse est également valable pour les transferts inter-ménages, les transferts publics versés aux ménages, les transferts privés et publics du reste du monde vers les institutions résidentes et vice-versa, la consommation minimale privée.

Sources de données

Le cadre comptable du modèle est fourni par la matrice de comptabilité sociale de l'économie sénégalaise de 2020 construite par le laboratoire de recherches sur les institutions et la croissance (LINC) et l'équipe de la comptabilité nationale de l'Agence nationale de la statistique et de la démographie (ANSD). Il ressort de son analyse que non seulement l'économie sénégalaise est

relativement plus intensive en facteur capital, mais aussi que l'activité de production dégage plus de valeur ajoutée que de consommation intermédiaire. Si on ne tient pas compte des effectifs des différents segments du marché du travail, on note que la rémunération versée aux hommes et aux non qualifiés semble plus importante que celle des femmes et des qualifiés.

Simulation

Cette simulation se concentre spécifiquement sur l'impact d'une augmentation de 5% des investissements publics dans le secteur des télécommunications conformément à la mise en œuvre de la Stratégie Numérique du Sénégal pour la période 2025-2029. En utilisant un modèle d'équilibre général calculable dynamique (MEGCD), nous analyserons comment cette hausse des investissements publics peut influencer la croissance économique, la croissance sectorielle et le marché du travail sénégalais.

4. Discussion des résultats

Impacts sur la valeur ajoutée sectorielle

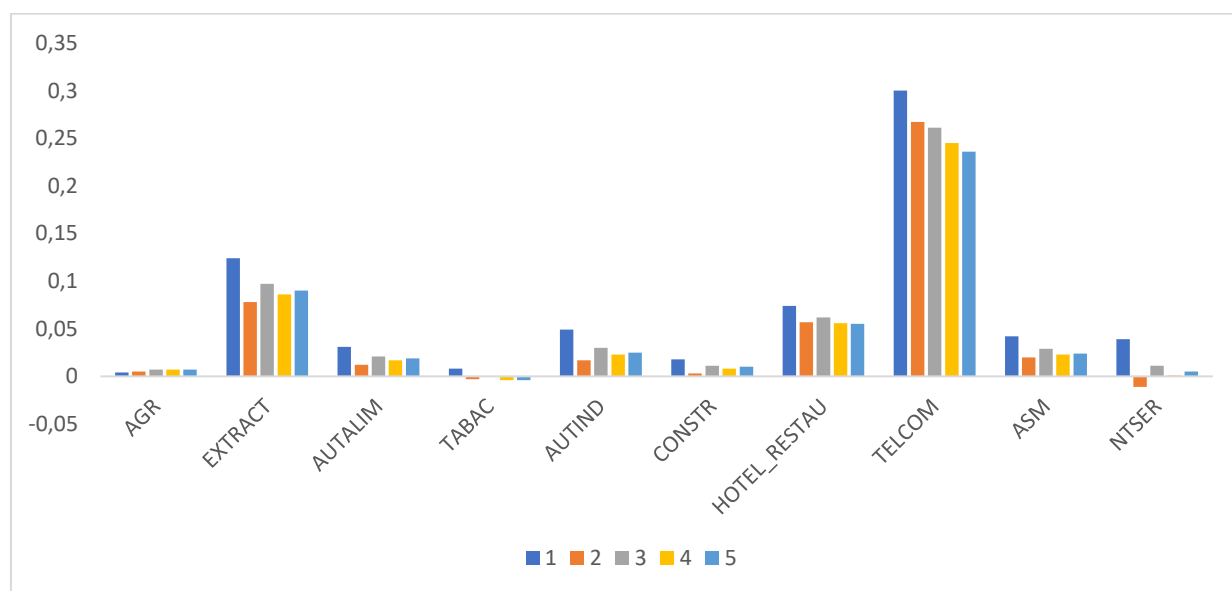
Une hausse de 5% des investissements publics dans les télécommunications génère un impact direct et significatif sur le secteur, avec une augmentation de 0,3% de sa valeur ajoutée dès la première année. Cet effet positif se diffuse progressivement sur les autres secteurs, notamment les industries extractives (+0,12%) et l'hôtellerie-restauration (+0,07%), grâce aux liens d'interdépendance économique. Les industries extractives peuvent optimiser leurs processus (suivi logistique, capteurs à distance etc.) grâce à une connectivité améliorée, améliorant ainsi leur performance opérationnelle. En effet, ces secteurs démontrent leur capacité à intégrer, construire et reconfigurer leurs compétences pour exploiter la nouvelle ressource numérique (Teece et al., 1997). Toutefois, certains secteurs comme l'agriculture et la construction présentent des variations minimales mais aussi le secteur du tabac qui enregistre des variations négligeables voire légèrement négatives (-0,004%), révélant des limites à l'effet d'entraînement.

L'analyse sur cinq ans montre un pic d'impact la première année, suivi d'une stabilisation progressive. La valeur ajoutée des télécommunications reste élevée mais diminue graduellement (de 0,3% à 0,236%), tandis que les effets sur les autres secteurs s'atténuent plus rapidement. Cette tendance suggère que l'économie absorbe progressivement le choc initial d'investissement, avec des retombées qui se normalisent après la phase de mise en œuvre. En modernisant l'infrastructure technique, l'investissement public accroît directement la « capacité d'innovation numérique » du

secteur, définie comme sa capacité à exploiter les technologies pour créer de la valeur (Nambisan et al., 2019).

Au vu de ces résultats, il serait pertinent de combiner les investissements soutenus et pluriannuels dans les télécoms avec des mesures d'accompagnement ciblant les secteurs les moins impactés (agriculture, construction). Une telle approche permettrait de maximiser les effets multiplicateurs tout en atténuant les disparités sectorielles. Le développement d'instruments et d'indicateurs de suivi des impacts apparaît essentiel pour optimiser l'allocation des ressources publiques et privées dans ce secteur clé.

Graphique 1 : Evolution de la VA sectorielle (en % par rapport au scénario BAU)



Source : Auteurs, à partir des résultats de la simulation

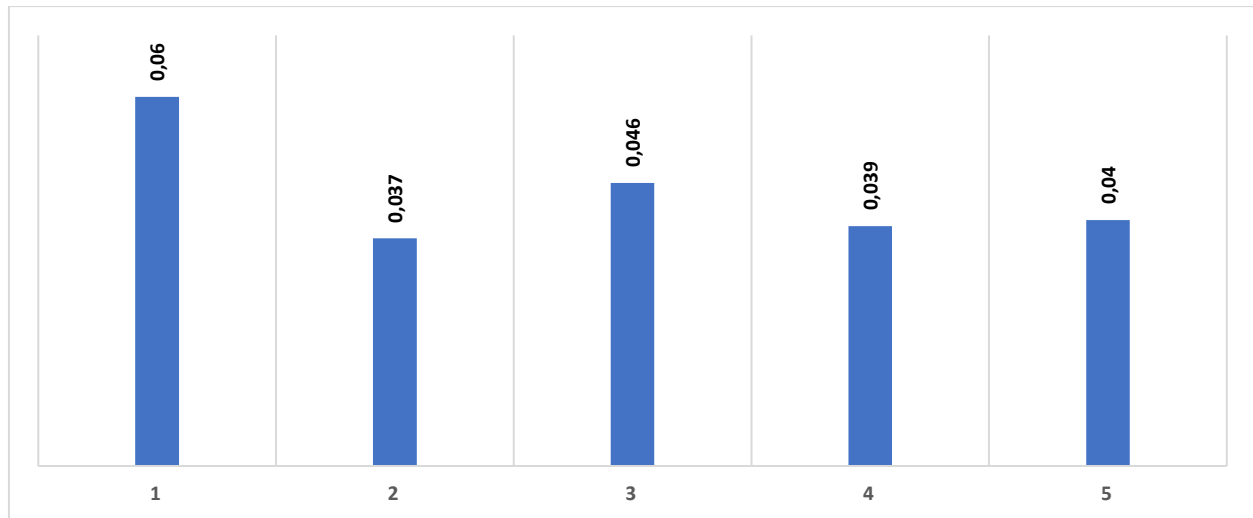
Variations moyenne de la valeur ajoutée

Une augmentation de 5% des investissements dans les télécommunications génère une hausse immédiate de 0,06% de la valeur ajoutée moyenne la première année, démontrant l'effet stimulateur de ce secteur sur l'économie sénégalaise. Cependant, cet impact décroît progressivement pour se stabiliser autour de 0,04% après cinq ans, révélant un effet d'amortissement caractéristique des investissements ponctuels. La légère remontée observée en troisième année (0,046%) suggère néanmoins l'existence d'effets indirects différés, probablement liés à l'amélioration progressive de la productivité dans les secteurs connectés.

Ces résultats soulignent la nécessité d'adopter une approche plus structurelle pour maximiser les retombées économiques. Un programme d'investissements récurrents et progressifs dans les

télécoms, couplé à des mesures d'accompagnement ciblées (développement des compétences numériques, soutien à l'innovation technologique), permettrait de prolonger et d'amplifier l'impact sur la valeur ajoutée. Cette stratégie devrait s'inscrire dans une vision pluriannuelle, avec un mécanisme de suivi rigoureux pour ajuster les politiques en fonction des retombées effectives sur les différents secteurs économiques.

Graphique 2 : Variation moyenne de la VA (en % par rapport au scénario BAU)



Source : Auteurs, à partir des résultats de la simulation

Variation de la demande de travail par type de qualification

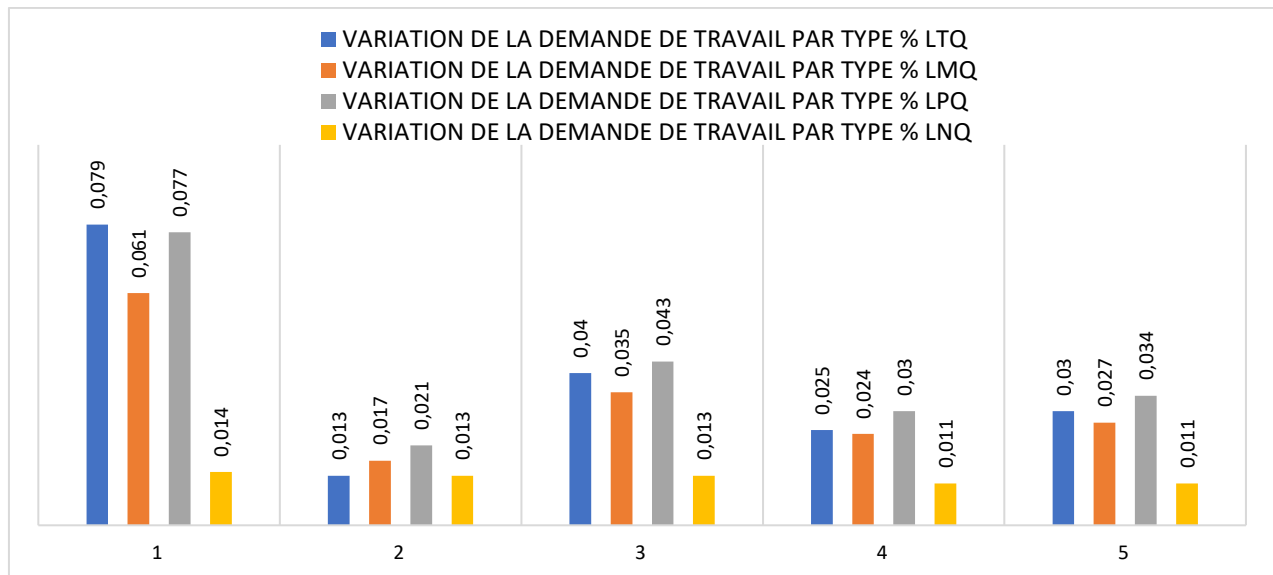
La forte croissance initiale de la demande de travail qualifié (+0,079%) et peu qualifié (+0,077%) à la suite des investissements publics dans les télécommunications s'apparente à l'effet de stimulation observé par Xu et al. (2021) dans le secteur pharmaceutique chinois. L'investissement public dans les télécoms déclenche un cycle de recrutement immédiat pour la mise en œuvre des projets. La demande simultanée de profils très qualifiés (pour la conception et l'innovation) et peu qualifiés (pour les services adjacents) reflète la nature duale des écosystèmes numériques, combinant innovation technologique et déploiement opérationnel.

L'atténuation rapide de ces effets dès la deuxième année révèle les limites d'un impact durable de l'investissement public sur l'emploi. La stabilisation à des niveaux modestes (+0,03% pour les qualifiés) suggère que, comme dans l'étude chinoise, l'investissement seul ne suffit pas à entretenir une dynamique soutenue d'innovation et de création d'emplois qualifiés.

La faible progression des emplois non qualifiés (+0,011% en année 5) et la nécessité de politiques d'accompagnement trouvent un écho dans les conclusions de Xu et al. (2021) sur l'importance des

facteurs structurels. Il faut dire que, sans des politiques ciblées sur la formation et l'inclusion, l'investissement public peine à générer des retombées durables sur l'emploi non qualifié. Cela confirme que la maximisation de ces retombées sociales nécessite une approche intégrée combinant l'investissement sectoriel et le renforcement du capital humain.

Graphique 3 : Variation de la demande de travail par type de qualification



Source : Auteurs, à partir des résultats de la simulation

Note : LTQ = Travailleurs Très Qualifiés ; LMQ = Travailleurs Moyennement Qualifiés ; TPQ = Travailleurs Peu Qualifiés ; LNQ = Travailleurs Non Qualifiés

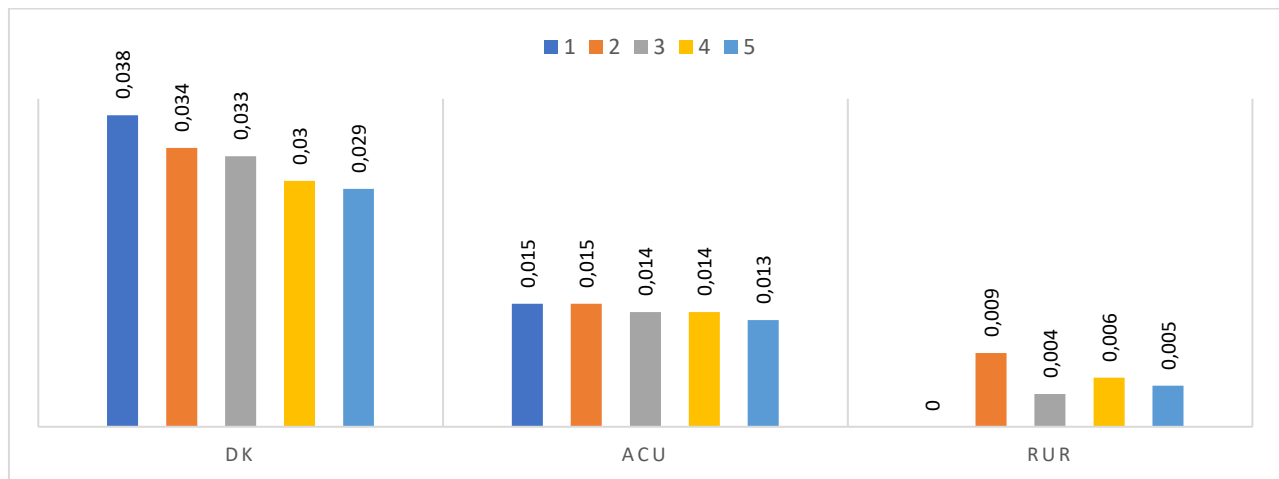
Impacts sur le bien-être des ménages

L'analyse révèle une amélioration immédiate du bien-être des ménages à Dakar (+0,038%) dès la première année, contre un impact quasi-nul en zone rurale. Cette disparité s'explique par une meilleure accessibilité aux services numériques et une plus forte création d'emplois qualifiés dans les centres urbains. Les autres villes (ACU) bénéficient également de ces investissements, mais dans une moindre mesure (+0,015%), confirmant ainsi le caractère inégalitaire des retombées du développement des télécoms.

Cet impact positif sur le bien-être a tendance à décroître progressivement au fil des années, tout en restant significatif. À Dakar, la variation passe de 0,038% à 0,029%, tandis qu'en milieu rural, les effets tardifs et modestes (0,009% maximum) suggèrent une diffusion lente des impacts sur le bien-être. Cette atténuation progressive indique que les gains initiaux liés aux investissements ne se renouvellent pas automatiquement sans mesures d'accompagnement supplémentaires.

Ces résultats soulignent l'urgence de politiques ciblées pour réduire la fracture numérique. Un plan d'action combinant l'extension des infrastructures numériques dans le monde rural, la formation aux compétences digitales et les subventions facilitant à l'accès au numérique permettrait une meilleure redistribution de l'impact de l'investissement public sur le bien-être. Sans ces mesures complémentaires, le développement des télécoms risque d'accentuer les inégalités existantes entre les territoires urbains et ruraux au Sénégal.

Graphique 4 : Evolution du bien-être des ménages selon la zone d'habitation (Dakar, Autres Centres Urbains, Rural)



Source : Auteurs, à partir des résultats de la simulation

Conclusion

Cette recherche analyse l'impact des investissements publics dans le secteur du numérique sur la croissance économique et le marché du travail au Sénégal, en se référant à la nouvelle Stratégie Numérique du Sénégal adossée sur la Nouvelle Stratégie de Développement du Sénégal à l'horizon 2050. Les résultats obtenus à travers un Modèle d'Équilibre Général Calculable (MEGC) révèlent des effets positifs, bien que variables selon les secteurs et les catégories de travailleurs. Une augmentation de 5 % des investissements publics dans les télécommunications a entraîné une hausse immédiate de la valeur ajoutée sectorielle, avec des retombées significatives pour les secteurs des télécoms, des industries extractives et l'hôtellerie-restauration. Cependant, l'impact s'est atténué progressivement, soulignant la nécessité d'investissements soutenus et structurels pour maintenir ces effets positifs.

Sur le marché du travail, la demande en travailleurs qualifiés a connu une croissance notable, particulièrement pour les profils très qualifiés, tandis que les effets sur les emplois non qualifiés

sont restés limités. Ces résultats mettent en lumière le rôle clé du numérique comme catalyseur de croissance et d'emplois qualifiés, mais aussi les défis persistants en matière d'inclusion et de réduction des inégalités territoriales. En effet, les ménages urbains, notamment à Dakar, ont bénéficié davantage de ces investissements que les populations rurales, accentuant ainsi les disparités existantes.

En définitive, bien que les investissements publics dans le numérique constituent un levier puissant pour moderniser l'économie sénégalaise et stimuler la création d'emplois qualifiés, leur efficacité dépendra de mesures d'accompagnement ciblées. Une approche intégrée, combinant la formation professionnelle, l'extension des infrastructures numériques dans le monde rural et les politiques de réduction de la fracture numérique, sera essentielle pour maximiser les retombées socio-économiques et garantir une croissance inclusive. La réussite du "New Deal Technologique" passera donc par une coordination renforcée entre les acteurs publics et privés, ainsi que par un suivi rigoureux des impacts en vue de pouvoir réajuster les objectifs en temps réel.

Références Bibliographiques

- Acemoglu, D. and Restrepo, P. (2018), « The Race between Man and Machine : Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment », *American Economic Review* 2018, 108(6): 1488–1542 <https://doi.org/10.1257/aer.20160696>.
- Aghion, P., Antonin, C., & Bunel, S. (2020), "Artificial Intelligence, Growth and Employment : The Role of Policy", *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 510-511-512, 149-164. <https://doi.org/10.24187/ecostat.2019.510t.1994>.
- Arrow, J. (1962), "Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention", *Universities-National Bureau Committee for Economic Research*, Princeton University Press, p. 609-626.
- Barro J. (1991), "Government spending in a simple model of endogeneous growth", *Journal of Political Economy*, 98 (S5): 103-125.
- Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2017), « Race Against the Machine. How the Digital Revolution Is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy », Digital Frontier Press.
- Cornilleau, G., Creel, J., Ducoudré, B., Hazir, S., Hubert, P., Rivera, G. L., Garrec, G. L., Madec, P., Nesta, L., Plane, M., Ragot, X., Saraceno, F., Saussay, A., & Touzé, V. (2016), "Investissement public, capital public et croissance", OFCE 2016.
- Costa-i-Font, J. & Rodriguez-Oreggia, E.(2005), « Is the Impact of Public Investment Neutral Across the Regional Income Distribution? Evidence from Mexico », *Economic Geography*, Taylor & Francis Journals, vol. 81(3), pages 305-322, July.
- Decaluwe B., Lemelin A., Robichaud V., Maisonnave H. (2013), “PEP-1-t: The PEP standard single-country, recursive dynamic CGE model”, *Partnership for Economic Policy (PEP)*.
- Feng, H., Liu, J. S., van Ostayen, R., Ji, C., & Xu, H. (2025), « Integration of machine learning prediction and optimization for determination of the coefficient of friction of textured UHMWPE surfaces », *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology*, 239(2), 173-188. <https://doi.org/10.1177/13506501241272816>.

- Foster, V. and Briceno-Garmendia, C. (2010), « Africa's Infrastructure: A Time for Transformation », Africa Development Forum, World Bank, Washington DC, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3355421>
- George, G., Howard-Grenville, J., Joshi, A. and Tihanyi, L. (2016), « Understanding And Tackling Societal Grand Challenges Through Management Research », Academy of Management Journal 2016, Vol. 59, No. 6, 1880–1895. <http://dx.doi.org/10.5465/amj.2016.4007>
- Global Digital Reports (2024), <https://datareportal.com/reports/digital-2024-senegal>.
- Graham, M., Ojanperä, S., Anwar, M. A., & Friederici, N. (2017), "Digital Connectivity and African Knowledge Economies". Questions de communication, 32(2), 345-360. <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.11579>.
- Heller, P. (2009), "Public Investment: Vital for Growth and Renewal, But Should it be a Countercyclical Weapon".
- Lucas, R. E. (1988), "On the mechanics of economic development", Journal of Monetary Economics, 22 (1988) 3-42. North-Holland.
- Ly, B. (2025), "Leveraging leadership and digital transformation for sustainable development : Insights from Cambodia's public sector". Sustainable Futures, 9, 100545. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100545>.
- Ministère des Postes et des Télécommunications (2016), « Stratégie Sénégal Numérique (SSN, 2016-2025) ».
- Ministère de la Communication, des Télécommunication et du Numérique (2025), "Stratégie Numérique du Sénégal". New Deal Technologique.
- Network Readiness Index (2023), « Trust in a Network Society: A crisis of the digital age », Portulans Institute. ISBN: 979-8-89238-367-7.
- Ouedraogo, I. M., & Traoré, I. (2020), "Le rôle du numérique dans la relation finance-croissance économique dans l'espace CEDEAO". Revue d'Economie Théorique et Appliquée, 10(1), 17-34. <https://doi.org/10.62519/reta.v10n1a2>.
- Portulans Institute (2023), "Trust in a Network Society: A crisis of the digital age?", Network Readiness Index 2023.
- Ragot, X. (2016), "Investissement public, capital public et croissance".
- République du Sénégal (2024), "Stratégie National De Développement 2025-2029". Agenda Sénégal 2050.

- Romer, P. M. (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, pp. 1002-1037.
- Scandizzo, S. and Sanguinetti, P. (2009), "Infrastructure in Latin America: achieving high impact management". Discussion draft of the 2009 Latin America Emerging Markets Forum.
- Solow, R. M. (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, vol 70, février, pp. 65-94.
- Sutherland, D. (2009), « Infrastructure Investment: Links to Growth and the Role of Public Policies », Documents de travail du Département des affaires économiques, n° 686, Éditions OCDE, doi : 10.1787/225678178357.
- Teece, J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997), « Dynamic capabilities and strategic management ». *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%253C509::AID-SMJ882%253E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%253C509::AID-SMJ882%253E3.0.CO;2-Z).
- Ter-Minassian, T., Hughes, R. and Hajdenberg, A. (2008), « Creating Sustainable Fiscal Space for Infrastructure: The Case of Tanzania ». IMF Working Paper No. 08/256, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1316724>.
- Wang, B., & Wang, J. (2025), "China's green digital era : How does digital economy enable green economic growth?", *Innovation and Green Development*, 4(1), 100204. <https://doi.org/10.1016/j.igd.2025.100204>.
- Wang, Z., Peng, D., Kong, Q., & Tan, F. (2025), "Digital infrastructure and economic growth : Evidence from corporate investment efficiency", *International Review of Economics & Finance*, 98, 103854. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.103854>.
- Zaghdoud, O. (2025), "Technological Progress as a Catalyst for Energy Efficiency : A Sustainable Technology Perspective", *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 4(1), 100084. <https://doi.org/10.1016/j.stae.2024.100084>.
- Cui, J. (2025). Digital Innovation Capability and Firm Innovation Performance : The Moderating Role of Human-AI Integration. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13893.15844>
- Graham, M., Ojanperä, S., Anwar, M. A., & Friederici, N. (2017). Digital Connectivity and African Knowledge Economies. *Questions de Communication*, 32, 345-360. <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.11579>.

Xu, J., Wang, X., & Liu, F. (2021). Government subsidies, R&D investment and innovation performance : Analysis from pharmaceutical sector in China. *Technology Analysis & Strategic Management*, 33(5), 535-553. <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1830055>.

REVUE OUEST AFRICAINE DE SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

ROASEG

ANALYSE DES INEGALITES DANS L'ACCESSIBILITE FINANCIERE AU CAMEROUN

Jean Aristide BILOA ESSIMI et Julie Yolande Nleng IV

L'EFFET DE LA DETTE PUBLIQUE SUR LE BIEN-ETRE SOCIAL DANS L'UEMOA

Thierno CISSE, Jean Paul Boniface SAMBOU, Mohamed Ben Omar NDIAYE

LES SOURCES DE L'ECART DE REMUNERATION ENTRE LES HOMMES ET LES FEMMES AU SENEGAL ET EN COTE D'IVOIRE : UNE ANALYSE PAR LA METHODE DE REPONDERATION

Assion LAWSON SIPOAKA, Catherine Gladys DALLE, Marie Suzanne BADJI, Jean-Paul Boniface SAMBOU

REEXAMEN DES DETERMINANTS DU DEVELOPPEMENT FINANCIER EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Papa Birahim DIOP, Mouhamadou Lamine DIAL, Mamadou DIOUF

PERCEPTION DES CONSOMMATEURS SENEGALAIS SUR LES ORGANISMES GENETIQUEMENT MODIFIES : UNE ANALYSE DES FACTEURS INFLUENTS

Papa Mallé NDIAYE, Mamaye THIONGANE, Babacar NIANG

EVALUATION DE L'EFFICIENCE DES DEPENSES PUBLIQUES DE SANTE EN AFRIQUE DE L'OUEST

Abdoulaye BALDE



**Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
Université Cheikh Anta Diop**