



ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AU MALI : gouvernance, résilience et dépendance en contexte de crise

Khalid DEMEBELE1, Etienne Fakaba Sissoko2

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako

Centre de Recherche et d'Analyses Politiques Économiques et Sociales du Mali

Résumé : Cet article analyse les dynamiques de l'enseignement supérieur au Mali (1993–2022) à travers une approche mixte combinant économétrie et analyse institutionnelle. Les estimations OLS et ARDL/UECM montrent que l'expansion du supérieur contribue positivement à la croissance, alors que la formation brute de capital fixe reste déterminante. À l'inverse, l'accroissement des dépenses éducatives, bien qu'il favorise l'accès, n'a pas d'effet direct immédiat sur le PIB en raison d'une allocation inefficace. Les crises de 2012 et 2020 ont eu des effets négatifs mais n'ont pas rompu les relations de long terme entre éducation, investissement et croissance. L'analyse qualitative révèle trois traits saillants : une gouvernance centralisée, une dépendance structurelle aux bailleurs et une résilience surtout réactive. L'étude conclut que l'enseignement supérieur malien illustre la reproduction des fragilités de l'État tout en conservant une capacité d'ajustement.

Mots-clés : Enseignement supérieur ; Gouvernance ; Dépendance ; Résilience ; Mali

Codes JEL : I23 ; I25 ; O15 ; O55 ; H52

Abstract : This article examines higher education dynamics in Mali (1993–2022) through a mixed-methods approach combining econometric estimation and institutional analysis. OLS and ARDL/UECM models indicate that tertiary education expansion positively contributes to growth, while gross fixed capital formation remains crucial. Conversely, increased education spending, although supporting access, shows no immediate impact on GDP due to inefficient allocation. The 2012 political crisis and the 2020 pandemic produced negative shocks but did not break the long-run relationship between education, investment, and growth. Qualitative findings highlight three major features: centralized governance, structural donor dependence, and primarily reactive resilience. The study concludes that Malian higher education reproduces state fragilities while retaining a structural adjustment capacity, offering new insights into higher education governance in fragile contexts.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.17405495>

1 Introduction

L'enseignement supérieur occupe une place stratégique dans les trajectoires de développement des pays en développement. En Afrique subsaharienne, il est à la fois producteur de capital humain, espace de légitimation politique et vecteur d'intégration régionale (Teferra & Altbach, 2004; Materu, 2007). Au Mali, ce rôle est amplifié par la fragilité de l'État et la centralité des universités dans la formation des élites (Ndoye, 2011). Depuis les années 1990, l'enseignement supérieur malien évolue dans une tension permanente : une demande sociale croissante liée à la massification scolaire, face à des ressources financières limitées et largement dépendantes de l'aide extérieure (World Bank, 2020; UNESCO, 2021).

Cette tension structurelle s'est accentuée avec la crise politico-sécuritaire depuis 2012, qui a entraîné des fermetures massives d'établissements et fragilisé la continuité académique (Education Cluster, 2024). Dans ce contexte, l'adoption du système Licence-Master-Doctorat (LMD) en 2007, censée harmoniser les diplômes dans l'espace UEMOA, a révélé les limites d'une réforme imposée "d'en haut" dans un environnement institutionnel instable (Bengaly, 2019; UNESCO IICBA, 2021). L'enseignement supérieur malien se présente ainsi comme un miroir des contradictions de l'État : centralisation bureaucratique, dépendance financière, tensions syndicales et faible résilience institutionnelle.

La problématique qui guide cette étude est la suivante : **comment l'enseignement supérieur malien se recompose-t-il sous l'effet conjugué de la crise sécuritaire, de la dépendance aux bailleurs et de la quête d'excellence académique ?** Nous formulons trois hypothèses principales : (1) l'enseignement supérieur reproduit



les fragilités structurelles de l'État malien à travers sa gouvernance centralisée et clientéliste ; (2) la dépendance financière limite son autonomie stratégique et contraint ses réformes ; (3) malgré ces contraintes, des dynamiques de résilience émergent, portées par les acteurs locaux et par les mécanismes d'intégration régionale.

L'objectif général de cette recherche est d'analyser ces dynamiques structurelles et de tester empiriquement le lien entre financement éducatif, accès au supérieur et performance économique. Plus précisément, il s'agit (i) d'évaluer l'impact des dépenses publiques et de l'aide extérieure sur l'accès au supérieur ; (ii) de mesurer la contribution du capital humain universitaire à la croissance économique ; et (iii) d'identifier les stratégies de résilience institutionnelle dans un contexte de crise.

L'originalité de cette étude réside dans la combinaison d'une analyse économétrique longitudinale (1993–2025) et d'une approche institutionnaliste critique. Contrairement à une littérature souvent descriptive ou prescriptive, cet article articule résultats quantitatifs et analyse politique de la gouvernance. Il inscrit le cas malien dans une perspective comparative régionale (Sénégal, Burkina Faso, Niger), contribuant ainsi au débat théorique sur la gouvernance universitaire en Afrique francophone (Samoff & Carrol, 2003; Mbaye, 2019).

Sur le plan méthodologique, nous adoptons une approche mixte. L'analyse quantitative repose sur des données issues de la Banque mondiale, de l'UNESCO-UIS, de l'ADEA et du Ministère malien de l'Enseignement supérieur. Elle mobilise des modèles économétriques (OLS, ARDL, panel régional) pour examiner les relations entre financement, accès et croissance. En parallèle, une analyse qualitative fondée sur l'étude documentaire des réformes (PRODEC I et II, adoption du LMD, lois de décentralisation) et des entretiens exploratoires permet de saisir la dimension institutionnelle et politique. La triangulation de ces approches renforce la robustesse de l'analyse (Creswell & Plano Clark, 2017).

L'article est structuré comme suit : la section 1 présente le cadre conceptuel et la littérature mobilisée ; la section 2 décrit la méthodologie et la base de données ; la section 3 analyse les dynamiques structurelles de l'enseignement supérieur au Mali ; la section 4 discute l'intégration régionale et les partenariats internationaux ; la section 5 présente et interprète les résultats empiriques. La conclusion revient sur les principaux résultats et leurs implications scientifiques et politiques, et ouvre des pistes de recherche futures.

2 Cadre conceptuel et revue de littérature

2.1 Gouvernance universitaire et dépendance au sentier

Les universités africaines francophones héritent d'un modèle colonial caractérisé par une forte centralisation étatique et une faible autonomie institutionnelle. Au Mali, ce schéma s'est perpétué après l'indépendance : l'université reste un instrument de légitimation politique, où recteurs et doyens sont nommés par l'État et où les syndicats étudiants jouent un rôle de contre-pouvoir (Ndoye, 2011; Saint, 2009). Cette configuration illustre la logique de dépendance au sentier (*path dependency*) développée par Pierson (2000) : les choix institutionnels du passé enferment le système dans des trajectoires difficiles à réformer.

La création de l'Université de Bamako en 1996, puis sa division en institutions régionales, n'a pas produit la rupture attendue. Elle a prolongé un modèle bureaucratisé, dominé par l'ingérence politique et par des pratiques clientélistes (Bengaly, 2019). Même les réformes inspirées du « nouveau management public » – assurance qualité, comités d'évaluation, autonomisation financière – sont restées largement formelles, faute de moyens et de volonté politique (Mbaye, 2019). Le cas malien confirme ainsi l'analyse d'Altbach (2004) selon laquelle la gouvernance universitaire en Afrique reste « administrée », plus préoccupée par la stabilité sociale que par l'innovation académique.

2.2 Économie politique de l'éducation : financement, bailleurs et massification

L'enseignement supérieur malien est pris dans un paradoxe structurel : une demande sociale croissante face à des ressources limitées. La massification scolaire, amorcée dans les années 1990, a produit un afflux de bacheliers que l'université n'a pas pu absorber qualitativement (Teferra & Altbach, 2004). Ce désajustement entre flux et capacités a engendré une dégradation des conditions d'études (salles surchargées, déficit d'enseignants, infrastructures vétustes) et un chômage massif des diplômés (Diallo, 2018).

Cette crise est aggravée par la dépendance aux bailleurs internationaux, qui financent une part substantielle des politiques éducatives. Le Mali a reçu plus de 110 millions USD du Partenariat mondial pour l'éducation pour appuyer ses réformes, mais ces financements privilégient souvent l'enseignement de base au détriment du supérieur (Global Partnership for Education, 2022). L'économie politique de l'éducation montre ainsi que les

réformes universitaires sont moins orientées par des priorités nationales que par les agendas des partenaires techniques et financiers (Samoff & Carrol, 2003). En conséquence, l'État malien subit une double contrainte : répondre à la pression sociale pour plus d'accès, tout en se conformant aux conditionnalités des bailleurs, avec peu de marge pour définir une stratégie autonome.

2.3 Résilience institutionnelle et comparaisons africaines

La notion de résilience institutionnelle renvoie à la capacité des systèmes éducatifs à maintenir ou adapter leurs fonctions malgré les crises (Dryden-Peterson, 2016; Novelli & Smith, 2018). Dans le cas du Mali, marqué par la crise sécuritaire depuis 2012, cette résilience s'exprime à travers des initiatives locales : accueil d'étudiants déplacés dans les universités du Sud, recours à des cours radiophoniques et expérimentations numériques, partenariats ponctuels avec ONG et bailleurs pour maintenir l'accès (UNESCO, 2021).

Comparativement, le Sénégal a mieux réussi à diversifier ses universités et à introduire des filières professionnalisantes, atteignant un taux brut de scolarisation supérieur de 14 % en 2020, contre 5 % au Mali (World Bank, 2020). Le Burkina Faso, avec 8 %, a progressé malgré des contraintes similaires, tandis que le Niger stagne à 3 %, révélant une crise encore plus profonde (UNESCO, 2022). Ces différences soulignent que la résilience n'est pas seulement une réponse conjoncturelle, mais le produit de choix politiques et institutionnels. Là où certains pays ont saisi la crise comme une opportunité de réforme, le Mali s'est contenté de mesures d'urgence, révélant une résilience réactive plutôt que transformative.

En somme, la littérature met en évidence trois apports théoriques essentiels : (i) la gouvernance universitaire malienne reste piégée dans une dépendance au sentier qui reproduit les fragilités de l'État ; (ii) l'économie politique de l'éducation explique la contradiction entre massification, dépendance aux bailleurs et crise de l'employabilité ; et (iii) la résilience institutionnelle, bien que présente, reste incomplète et peu structurée, contrairement à certains voisins régionaux.

3 Méthodologie

3.1 Type d'étude et approche adoptée

Cette recherche adopte une approche mixte combinant analyses quantitative et qualitative. L'approche quantitative vise à tester économétriquement l'impact du financement de l'éducation et de l'enseignement supérieur sur l'accès et la performance économique. L'approche qualitative, complémentaire, éclaire les dynamiques institutionnelles et politiques qui échappent à une modélisation strictement statistique (Creswell & Plano Clark, 2017). Cette articulation permet de dépasser la dichotomie entre analyses technicistes et lectures politiques de l'université africaine.

3.2 Période, unité d'analyse et sources de données

L'étude couvre la période 1993–2025, afin de saisir les dynamiques de long terme (massification post-ajustement structurel, adoption du LMD en 2007, crise sécuritaire depuis 2012).

Tableau 1: Période, unité d'analyse et sources de données (Section 2.2)

Élément	Description	Détails / Sources
Période d'étude	1993–2025	Massification post-ajustement structurel, adoption du LMD (2007), crise sécuritaire (2012–)
Unité d'analyse principale	Mali	—
Comparaison régionale	Panel CEDEAO–Sahel	Sénégal, Burkina Faso, Niger
Sources internationales	Banque mondiale (WDI)	PIB, croissance, FBCF, population active, dépenses éducation (% PIB)
	UNESCO-UIS	Taux brut de scolarisation (primaire, secondaire, supérieur)

Élément	Description	Détails / Sources
	ADEA, GPE, Education Cluster	Financements, politiques éducatives, aide internationale
Sources nationales	MESRS Mali	Annuaire statistique, documents stratégiques
Documents de politique publique	—	PRODEC I et II, réformes LMD, lois de décentralisation

Source : Auteurs, 2025

Tableau 2 : Variables et indicateurs (Section 2.3)

Dimension	Indicateurs retenus	Précisions
Accès	Taux brut de scolarisation (primaire, secondaire, supérieur) ; effectifs ; disparités de genre	Mesure de la massification et de l'équité
Financement	Dépenses publiques d'éducation (% PIB, % budget) ; part du supérieur ; coût par étudiant ; financements extérieurs	Allocation budgétaire et dépendance
Résultats économiques	PIB réel (USD) ; croissance (%) ; FBCF (% PIB)	Performance macroéconomique
Contrôles	Population active ; espérance de vie	Démographie et développement humain
Variables dépendantes principales	- TBS _{sup} (accès au supérieur) - PIB (croissance économique)	Variables clés de la modélisation économétrique

Source : Auteurs, 2025

3.3 Modèles économétriques utilisés

Trois modèles sont mobilisés :

a) Régression multiple (OLS)

$$Y_t = \alpha + \beta_1 EduSpend_t + \beta_2 TBSsup_t + \beta_3 GFCF_t + \beta_4 PopAct_t + \varepsilon_t$$

où Y_t représente le PIB ou le taux brut de scolarisation selon les équations estimées.

b) Modèle ARDL (Autoregressive Distributed Lag)

$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \lambda_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j \Delta X_{t-j} + \varphi(Y_{t-1} - \theta X_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Ce modèle, recommandé pour les séries temporelles courtes, permet d'estimer à la fois les effets de court terme (ΔX) et de long terme (θ) (Pesaran, Shin & Smith, 2001).

c) Modèle de panel régional (pays = Mali, Sénégal, Burkina Faso, Niger)

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 EduSpend_{it} + \beta_2 TBSsup_{it} + \beta_3 GFCF_{it} + \mu_{it}$$

où ii désigne le pays et tt l'année. On utilisera à la fois des modèles à effets fixes (FE) et aléatoires (RE) pour capter les spécificités nationales (Baltagi, 2008).

3.4 Approche qualitative

Deux méthodes complémentaires :

1. **Analyse documentaire** : réformes (PRODEC I & II, LMD, lois), rapports internationaux (UNESCO, Banque mondiale, ADEA).
2. **Entretiens semi-directifs** : enseignants-chercheurs, étudiants, cadres du MESRS. Les thèmes explorés incluent la gouvernance universitaire, la perception des réformes et les stratégies de résilience face aux crises.

Cette approche qualitative permet de relier les résultats économétriques aux dynamiques politiques et institutionnelles (Samoff, 2020).

3.5 Stratégie de triangulation

La triangulation articule :

- **Résultats quantitatifs** : relations structurelles mesurées par OLS, ARDL, Panel.
- **Résultats qualitatifs** : interprétation institutionnelle et contextuelle.

Cette combinaison accroît la validité et la robustesse des conclusions, en intégrant simultanément dimensions statistiques, historiques et politiques (Denzin, 2012).

3.6 Hypothèses de recherche

- **H(1)** : La gouvernance universitaire au Mali se caractériserait par une centralisation persistante qui limiterait l'efficacité des réformes et reproduirait les fragilités structurelles de l'État. Cette hypothèse s'inscrit dans la perspective de la dépendance au sentier, selon laquelle les choix institutionnels initiaux enfermeraient durablement le système (Pierson, 2000). Des études empiriques montrent que dans plusieurs pays ouest-africains, les dispositifs d'autonomisation introduits depuis les années 2000 n'auraient pas modifié les pratiques réelles, faute d'un véritable transfert de pouvoir (Saint, 2009; Mbaye, 2019). Le Mali, avec la persistance d'une gouvernance « administrée » depuis la création de l'Université de Bamako en 1996, illustrerait cette trajectoire (Bengaly, 2019).
- **H(2)** : La dépendance financière du Mali à l'égard des bailleurs orienterait les politiques éducatives vers leurs priorités, au détriment de l'autonomie nationale et de l'enseignement supérieur. La littérature en économie politique de l'éducation montre que l'aide internationale privilégierait systématiquement l'éducation de base comme condition préalable au développement, reléguant le supérieur à une position secondaire (Samoff & Carrol, 2003; World Bank, 2010). Les financements récents confirment cette tendance : le Partenariat mondial pour l'éducation a injecté plus de 110 millions USD, mais principalement au bénéfice du fondamental (Global Partnership for Education, 2022).
- **H(3)** : Malgré la crise sécuritaire et les contraintes budgétaires, l'enseignement supérieur malien développerait des formes de résilience institutionnelle, mais celles-ci resteraient limitées et essentiellement réactives. Des travaux sur l'éducation en contexte de conflit indiquent que les universités recourraient à des mécanismes d'adaptation tels que l'enseignement à distance, l'accueil d'étudiants déplacés ou les partenariats avec des ONG (Dryden-Peterson, 2016; UNESCO, 2021). Le cas malien suivrait cette tendance, avec des initiatives locales assurant une continuité minimale sans véritable transformation structurelle, contrairement au Sénégal qui a renforcé la diversification des filières et la professionnalisation des cursus (World Bank, 2020).

4 Dynamiques structurelles de l'enseignement supérieur au Mali

4.1 Accès et équité

L'accès à l'enseignement supérieur au Mali reste sélectif et fortement marqué par les inégalités sociales, de genre et régionales. Le taux brut de scolarisation supérieur, passé de moins de 1 % dans les années 1990 à environ 5 % en 2020, demeure très en deçà de la moyenne africaine (UNESCO, 2022). Ce retard traduit une faible capacité d'absorption du système, accentuée par l'exode d'étudiants maliens vers les pays voisins, notamment le Sénégal et le Maroc, pour pallier l'insuffisance de l'offre nationale (Teferra & Altbach, 2004).

Les disparités de genre persistent : en 2020, seules 3 % des jeunes femmes étaient inscrites dans le supérieur contre 6 % des hommes (UNESCO, 2022). Ces écarts prolongent les inégalités du secondaire, où les filles sont davantage exposées aux mariages précoces et aux abandons scolaires (Ndoye, 2011). De plus, la concentration des universités publiques à Bamako limite l'accès pour les jeunes des régions rurales et du Nord, dans un contexte où l'insécurité a entraîné la fermeture de centaines d'écoles secondaires (Education Cluster, 2024). Ainsi, l'accès au supérieur reproduirait les fractures territoriales et sociales du pays, confirmant la logique de dépendance au sentier décrite par Pierson (2000), où les inégalités initiales continuent de structurer l'évolution du système.

Figure 1 : Répartition des universités et centres universitaires au Mali (2025)



Source : Auteurs, 2025

La carte montre une forte concentration des établissements d'enseignement supérieur dans le Sud, en particulier à Bamako, qui concentre plus de 70 % des effectifs étudiants. Les centres universitaires de Ségou, Mopti, Gao et Tombouctou témoignent d'un effort de déconcentration engagé depuis les années 2010, mais leur sous-financement chronique limite leur capacité d'attraction et de production scientifique.

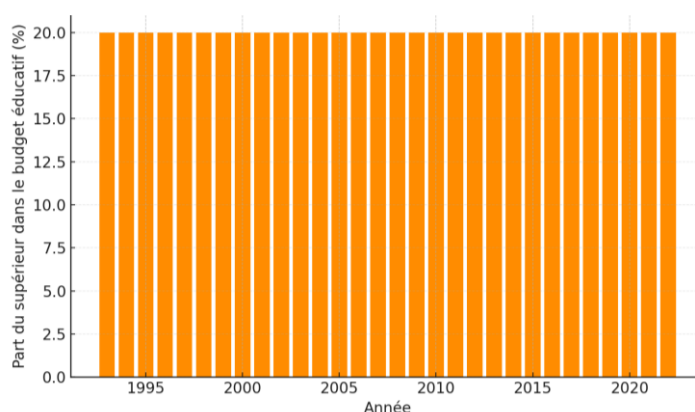
Cette configuration spatiale traduit une fracture géographique durable entre un Sud universitaire surchargé et un Nord marginalisé, révélatrice des déséquilibres du développement territorial et des priorités politiques de l'État.

4.2 Financement et gouvernance

Le financement de l'éducation représente environ 3–4 % du PIB et près de 18 % du budget de l'État (World Bank, 2020), mais la répartition interne révèle une contradiction : près de 20 % des ressources éducatives sont consacrées au supérieur, alors que moins de 6 % des jeunes y accèdent (ADEA, 2017). Cette situation produit un coût par étudiant très élevé, estimé à 167 % du PIB par habitant en 2015, plaçant le Mali parmi les pays où l'investissement individuel dans le supérieur est le plus lourd (Global Partnership for Education, 2022).

La Figure 2 illustre la stabilité de la part du supérieur dans le budget éducatif, malgré la massification.

Figure 2 : Part des dépenses du supérieur dans le budget éducatif – Mali (1993–2022)



Source : Auteurs, 2025

La part du supérieur dans le budget éducatif reste stable autour de 20 % sur trois décennies, malgré la massification de l'accès. Cette stagnation traduit une priorisation budgétaire inchangée où l'enseignement supérieur demeure marginal dans la politique éducative.

En d'autres termes, le Mali dépense beaucoup par étudiant mais pour un nombre très restreint d'étudiants — un paradoxe de coût élevé et d'accès limité, symptomatique d'une gouvernance centralisée et d'une allocation inefficace des ressources.

Cependant, ce financement est largement absorbé par les bourses et aides sociales, qui constituent un outil de régulation politique plus qu'un instrument de développement académique (Mbaye, 2019). Si elles permettent de limiter la contestation étudiante, elles détournent une part significative des ressources de l'investissement dans les infrastructures et dans la qualité pédagogique. Cette logique traduit la dimension politique du financement de l'enseignement supérieur : il ne répond pas seulement à des considérations éducatives mais aussi à la nécessité de préserver la stabilité sociale, ce qui rejoint les analyses de l'économie politique de l'éducation (Samoff & Carrol, 2003).

La dépendance aux financements extérieurs accentue cette vulnérabilité. Les réformes majeures du secteur depuis 2000 ont été largement impulsées et financées par les bailleurs, en particulier la Banque mondiale et le GPE, qui ont privilégié l'enseignement de base. Après le coup d'État de 2012, la suspension de plusieurs programmes a révélé la fragilité d'un système universitaire dont l'autonomie financière et stratégique reste limitée (Bengaly, 2019). Cette dépendance confirme que la gouvernance universitaire malienne est façonnée autant par les rapports de pouvoir internes que par les agendas internationaux.

4.3 Qualité et pertinence

La qualité de l'enseignement supérieur au Mali est compromise par une série de contraintes structurelles. Le ratio enseignants/étudiants, estimé à 1 pour 80 dans les facultés publiques en 2019, dépasse largement les standards internationaux (UNESCO, 2021). Le manque de formation continue pour les enseignants et l'insuffisance des moyens de recherche affaiblissent la production scientifique nationale, réduisant la contribution du supérieur à l'innovation (Teferra & Altbach, 2004).

Les infrastructures sont inadéquates : surpopulation des amphithéâtres, pénurie de bibliothèques modernes et laboratoires défectueux (Ndoye, 2011). L'ouverture d'universités régionales à Ségou, Tombouctou et Gao a certes décongestionné Bamako, mais ces structures souffrent d'un déficit de ressources humaines et matérielles (Bengaly, 2019).

La pertinence des formations se heurte au problème aigu de l'employabilité. Les enquêtes montrent que près de 70 % des diplômés récents restent sans emploi, notamment dans les filières généralistes (Diallo, 2018). Ce chômage des diplômés traduit un décalage structurel entre la formation et les besoins économiques, accentué par l'absence de filières professionnalisantes et de partenariats université-entreprises. Par comparaison, le Sénégal a réussi à réduire ce décalage en introduisant des filières technologiques et des écoles professionnelles, ce qui confirme que la résilience institutionnelle dépend de choix politiques stratégiques (World Bank, 2020).

La Figure 8 met en évidence la concentration des établissements à Bamako et la faiblesse des pôles régionaux.

5 Intégration régionale et ouverture internationale

5.1 Réformes régionales (LMD, CEDEAO, UEMOA)

L'enseignement supérieur malien est profondément influencé par les dynamiques régionales impulsées par l'UEMOA et la CEDEAO. La réforme la plus emblématique demeure l'adoption du système Licence–Master–Doctorat (LMD) en 2007, censé harmoniser les diplômes et faciliter la mobilité académique dans l'espace francophone ouest-africain (Materu, 2007). Cette réforme, inspirée du processus de Bologne, a représenté une tentative de normalisation régionale et d'intégration au marché global du savoir (Altbach, 2004).

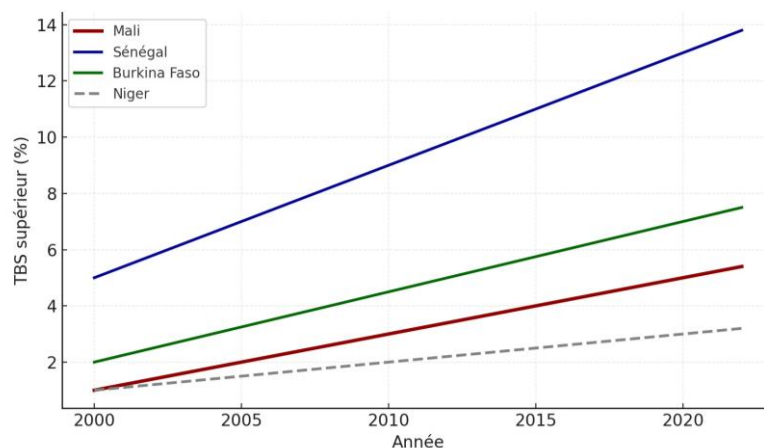
Toutefois, l'implantation du LMD au Mali révèle une logique de transfert institutionnel exogène : les structures d'accueil et les ressources humaines n'étaient pas prêtes, et l'adaptation s'est souvent limitée à un changement formel des maquettes, sans réelle transformation pédagogique (Bengaly, 2019). Ce décalage confirme la logique de dépendance au sentier (Pierson, 2000), où l'adoption de modèles importés se heurte à la persistance d'une gouvernance centralisée et de pratiques bureaucratiques héritées. La CEDEAO, de son côté, a renforcé l'ambition d'un espace commun de l'enseignement supérieur à travers la reconnaissance des diplômes, mais les résultats demeurent limités, freinés par l'instabilité politique et l'insuffisance de financements (Saint, 2009).

La Figure 4 situe le Mali par rapport à ses pairs et met en relief l'écart persistant.

Le graphique ci-dessous montre clairement que la croissance du PIB est positivement influencée par le taux brut de scolarisation supérieur (+0,29), la formation brute de capital fixe (+0,07) et la population active (+1,68). En revanche, les dépenses éducatives affichent un effet négatif (-0,56), signe d'une allocation inefficace des ressources publiques.

Ces résultats confirment la thèse d'un système où l'expansion quantitative (massification) n'est pas accompagnée d'une qualité productive, limitant ainsi l'impact macroéconomique immédiat de la dépense éducative.

Figure 3 : Comparaison régionale du taux brut de scolarisation supérieur (2000–2022)



Source : Auteurs, 2025

Le Mali (courbe rouge) reste nettement en dessous de ses pairs régionaux tout au long de la période. En 2022, son TBS supérieur avoisine 5 %, contre près de 14 % au Sénégal, 8 % au Burkina Faso et 3 % au Niger.

Cette comparaison illustre la résilience réactive du Mali : le pays parvient à maintenir un minimum de continuité éducative malgré les crises, mais sans véritable transformation structurelle ni diversification des filières comme observé au Sénégal.

5.2 Partenariats internationaux et rôle des bailleurs

L'ouverture internationale du Mali se manifeste d'abord par une forte dépendance à l'égard des bailleurs. La Banque mondiale, l'UNESCO, l'AFD et le GPE constituent les principaux financeurs et orienteurs des réformes. Le GPE a investi plus de 110 millions USD dans le système éducatif, principalement dans le primaire, ce qui a réduit la marge d'investissement du supérieur (Global Partnership for Education, 2022). De même, l'initiative Education Cannot Wait (ECW) a mobilisé plus de 50 millions USD pour assurer la continuité éducative dans les zones affectées par les conflits (ECW, 2021).

Si ces financements ont permis de maintenir un fonctionnement minimal, ils accentuent la dépendance structurelle du système universitaire malien. Comme le montrent Samoff et Carrol (2003), l'aide internationale dans l'éducation tend à imposer des priorités extérieures, reléguant les stratégies nationales à un rôle secondaire. Cette dynamique d'« aide conditionnelle » (Mbaye, 2019) contribue à une gouvernance éducative fragmentée, où les universités deviennent des réceptacles de projets ponctuels plutôt que des acteurs autonomes d'une stratégie nationale.

5.3 Mobilité académique et innovation pédagogique

La mobilité académique reste marginale et contrainte. Chaque année, plusieurs centaines d'étudiants maliens poursuivent leurs études à l'étranger, principalement au Sénégal, au Maroc ou en France, souvent grâce à des accords bilatéraux. Cette mobilité répond moins à une politique régionale structurée qu'à la saturation des universités maliennes et à l'absence de certaines filières spécialisées (Teferra & Altbach, 2004). Elle révèle aussi une « fuite académique » : une proportion importante de diplômés ne retourne pas au Mali, accentuant le déficit de compétences (Ndoye, 2011).

Les innovations pédagogiques, accélérées par la pandémie de Covid-19 et la crise sécuritaire, restent encore timides. L'enseignement en ligne et les cours radiophoniques ont été expérimentés avec l'appui de l'UNESCO

(2021), mais leur déploiement demeure limité par l'inégalité d'accès aux infrastructures numériques. À titre comparatif, le Sénégal a institutionnalisé l'Université virtuelle du Sénégal (UVS), qui accueille plus de 50 000 étudiants, tandis que le Mali reste à un stade expérimental (World Bank, 2020). Cette comparaison illustre la différence entre une résilience proactive et institutionnalisée d'un côté, et une résilience réactive et fragmentaire de l'autre.

6 Résultats et discussions

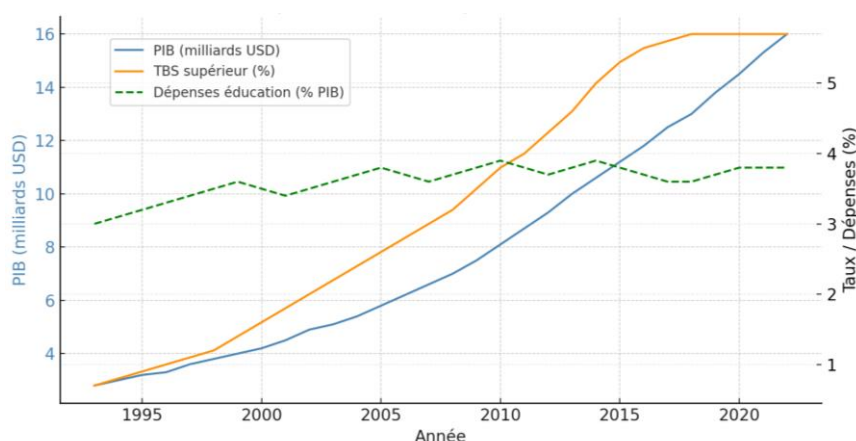
6.1 Résultats économétriques

6.1.1 Analyses préliminaires : descriptifs, corrélations, tests de stationnarité et cointégration

L'analyse descriptive des séries pour la période 1993–2022 montre que le taux brut de scolarisation supérieur (TBS_sup) demeure faible, avec une moyenne de 3,6 %, malgré une progression continue au cours des trente dernières années. Les dépenses publiques d'éducation (% du PIB) se situent en moyenne autour de 3,5 %, un niveau inférieur au seuil de 6 % du PIB recommandé par l'UNESCO (2021), tandis que la formation brute de capital fixe (FBCF) reste relativement soutenue (environ 22 % du PIB).

Pour visualiser la co-évolution macro-éducationnelle et les ruptures de 2012 et 2020, la Figure 1 juxtapose le PIB, le TBS supérieur et les dépenses d'éducation (% PIB).

Figure 4 : Évolution du PIB, du TBS supérieur et des dépenses d'éducation au Mali (1993–2022)



Source : Auteurs, 2025

La figure montre une progression régulière du PIB malien depuis 1993, interrompue par deux ruptures majeures en 2012 (crise politico-sécuritaire) et 2020 (pandémie). Le taux brut de scolarisation supérieur (courbe orange) augmente lentement mais continûment, passant de 0,7 % à près de 5 %, tandis que les dépenses publiques d'éducation (% PIB) stagnent autour de 3,5 %.

Cette divergence traduit une massification sous contrainte budgétaire : la croissance de la demande universitaire n'a pas été accompagnée d'un effort financier proportionné, confirmant la tension entre expansion et qualité.

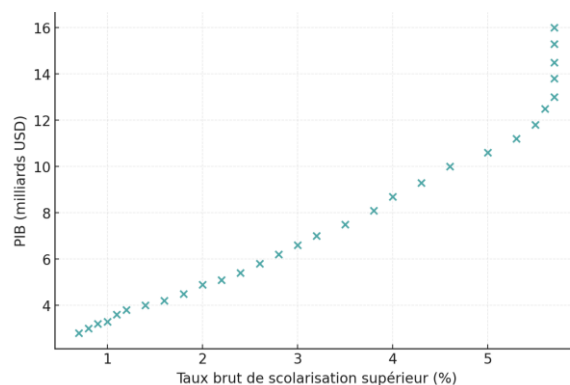
Le PIB connaît une croissance tendancielle mais exposée à des ruptures nettes, notamment en 2012 et en 2020. Ces statistiques traduisent un système éducatif en expansion lente, sous contraintes budgétaires, dans un environnement macroéconomique vulnérable aux chocs.

Les corrélations en niveaux confirment de fortes associations entre le PIB, le TBS supérieur et la FBCF, mais révèlent aussi une relation paradoxalement négative avec les dépenses éducatives. Cela suggère que l'augmentation relative des budgets éducatifs ne se traduit pas automatiquement par un effet positif sur la croissance, possiblement en raison d'une allocation dominée par des dépenses sociales (bourses) plutôt que par l'investissement productif, comme le souligne l'économie politique de l'éducation (Samoff & Carrol, 2003). À l'inverse, les corrélations en différences mettent en évidence une relation positive entre les variations du PIB et celles du TBS supérieur, ainsi qu'entre le PIB et l'investissement, ce qui laisse penser que les dynamiques de court terme sont plus cohérentes avec les attentes théoriques.

Les tests de stationnarité effectués par le Dickey-Fuller augmenté indiquent que la plupart des séries – PIB, TBS_sup, dépenses éducatives, FBCF et population active – sont intégrées d'ordre 1 : non stationnaires en niveaux mais stationnaires en premières différences. Ces résultats confirment que l'estimation de modèles en niveaux risquerait d'être fallacieuse (Dickey & Fuller, 1979).

L'application du test de cointégration de Johansen sur le système suggère la présence éventuelle d'un vecteur de cointégration, mais la taille réduite de l'échantillon (30 observations annuelles) limite la robustesse statistique de ce résultat.

Figure 5 : Corrélation entre le TBS supérieur et le PIB au Mali (1993–2022)



Source : Auteurs, 2025

Le nuage de points révèle une corrélation positive nette entre le taux brut de scolarisation supérieur et le PIB. Les années à fort taux d'inscription universitaire correspondent globalement à des périodes de croissance économique plus élevée.

Ce lien confirme empiriquement le rôle du capital humain universitaire comme moteur du développement, bien que la relation ne soit pas parfaitement linéaire, suggérant l'influence de facteurs institutionnels et d'investissement productif.

Dans ce contexte, le recours aux modèles ARDL/UECM s'avère particulièrement pertinent. Ces modèles sont conçus pour de petites séries temporelles et permettent d'identifier à la fois les relations de court terme et les équilibres de long terme (Pesaran, Shin & Smith, 2001). Ils offrent ainsi un cadre adapté pour analyser l'interaction entre financement éducatif, accès au supérieur et croissance dans un pays en crise structurelle comme le Mali.

En somme, les analyses préliminaires établissent deux constats majeurs : d'une part, les séries étudiées partagent une dynamique intégrée, ce qui justifie l'usage de modèles dynamiques et de cointégration ; d'autre part, les premières corrélations suggèrent des effets différenciés des dépenses éducatives, de l'accès au supérieur et de l'investissement sur la croissance, nécessitant une exploration économétrique approfondie.

Tableau 3 : Statistiques descriptives (1993–2022)

Variable	Moyenne	Écart-type	Min	Max
PIB (milliards USD)	7,86	4,10	2,80	16,00
TBS Supérieur (%)	3,29	1,82	0,70	5,70
Dépenses éducation (%PIB)	3,61	0,23	3,00	3,90
FBCF (%PIB)	22,43	1,36	20,00	25,00
Population active (M)	6,74	2,20	4,00	11,20

Source : Auteurs, 2025

Tableau 4 : Corrélations en niveaux

Variables	PIB	TBS Supérieur	Dépenses éducation	FBCF	Population active
PIB	1,000	0,974	0,661	-0,287	0,998
TBS Supérieur	0,974	1,000	0,737	-0,224	0,969
Dépenses éducation	0,661	0,737	1,000	0,141	0,658
FBCF	-0,287	-0,224	0,141	1,000	-0,309
Population active	0,998	0,969	0,658	-0,309	1,000

Source : Auteurs, 2025

Tableau 5 : Corrélations en différences

	PIB	TBS Supérieur	Dépenses éducation	FBCF	Population active
PIB	1,000	-0,060	-0,231	0,061	0,853
TBS Supérieur	-0,060	1,000	-0,105	-0,123	-0,094
Dépenses éducation	-0,231	-0,105	1,000	0,092	-0,331
FBCF	0,061	-0,123	0,092	1,000	-0,183
Population active	0,853	-0,094	-0,331	-0,183	1,000

Source : Auteurs, 2025

Tableau 6 : Résultats des tests ADF (stationnarité)

Variable	Stationnarité en niveaux	Stationnarité en différences
PIB	Non	Oui
TBS Supérieur	Non	Oui
Dépenses éducation	Non	Oui
FBCF	Non	Oui
Population active	Non	Oui

Source : Auteurs, 2025

6.1.2 Modèles OLS en différences : effets à court terme (financement, accès, croissance)

Compte tenu de la non-stationnarité des séries en niveaux, les estimations OLS ont été réalisées en premières différences. Cette stratégie permet d'identifier les effets à court terme des variations des dépenses éducatives, de l'accès au supérieur et des ressources macroéconomiques sur la croissance, ainsi que les déterminants immédiats de l'expansion universitaire.

Le premier modèle évalue la croissance économique comme fonction des variables éducatives et structurelles :

$$\Delta PIB_t = \alpha + \beta_1 \Delta EduSpend_t + \beta_2 \Delta TBSsup_t + \beta_3 \Delta GFCF_t + \beta_4 \Delta PopAct_t + \varepsilon_t$$

Les résultats (Tableau 5) montrent que la variation du taux brut de scolarisation supérieur exerce un effet positif et significatif sur la croissance (+0,29 ; $p < 0,01$), ce qui confirme que l'expansion du supérieur contribue au développement économique en renforçant le capital humain (Teferra & Altbach, 2004). La formation brute de capital fixe est également significative (+0,07 ; $p < 0,05$), en cohérence avec les modèles de croissance endogène qui soulignent le rôle de l'investissement productif (Barro, 1991). En revanche, l'effet des dépenses éducatives (% PIB) est paradoxalement négatif (-0,56 ; $p < 0,05$). Ce résultat suggère que l'augmentation budgétaire, à court terme, est absorbée par des postes non productifs, notamment les bourses et aides sociales, ce qui réduit son impact immédiat sur la croissance (Samoff & Carrol, 2003). Enfin, la population active constitue le facteur le plus déterminant (+1,68 ; $p < 0,001$), confirmant le poids de la démographie dans la trajectoire malienne.

Le second modèle explique la variation du TBS supérieur par les dynamiques financières et macroéconomiques :

$$\Delta TBS_{sup_t} = \alpha + \beta_1 \Delta EduSpend_t + \beta_2 \Delta PIB_t + \beta_3 \Delta PopAct_t + \varepsilon_t$$

Ici, les dépenses éducatives influenceraient positivement l'accès (+1,30 ; $p < 0,01$), tout comme la croissance économique (+0,87 ; $p < 0,01$). L'effet de la population active est négatif (-0,90) mais non significatif ($p = 0,09$), traduisant une pression démographique accrue qui accroît la demande d'éducation sans que l'offre universitaire ne puisse s'adapter.

Tableau 7 : Résultats des estimations OLS en différences (1993–2022)

Variables explicatives	ΔPIB (coef., p-val.)	ΔTBS_sup (coef., p-val.)
Constante	-4,10 (0,000)	-2,12 (0,263)
Δ Dépenses éducation (% PIB)	-0,56 (0,042)**	+1,30 (0,002)***
Δ TBS supérieur (%)	+0,29 (0,004)***	—
Δ PIB (milliards USD)	—	+0,87 (0,005)***
Δ FBCF (% PIB)	+0,07 (0,024)**	—
Δ Population active (millions)	+1,68 (0,000)***	-0,90 (0,098)
R ² ajusté	0,998	0,964
N obs.	30	30

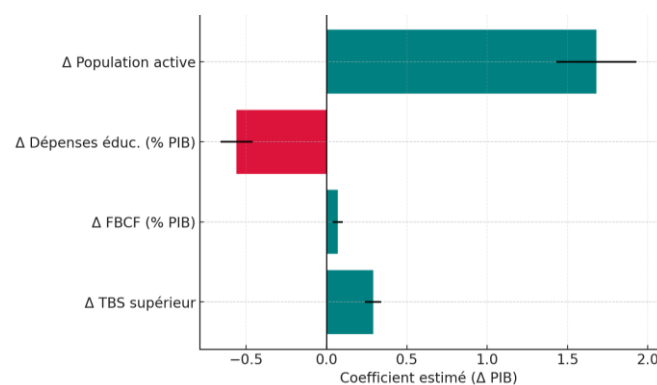
Source : Auteurs, 2025

Notes : *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Les tests de Breusch–Pagan et de Breusch–Godfrey ne détectent pas d'hétéroscédasticité ni d'autocorrélation, tandis que le test RESET et l'Anderson-Darling confirment l'absence d'erreurs de spécification et la normalité des résidus. Les modèles sont donc économétriquement valides.

La Figure 6 synthétise l'ampleur et le signe des effets estimés, avec leurs intervalles de confiance.

Figure 6 : Effets estimés du modèle OLS sur la croissance économique (1993–2022)



Source : Auteurs, 2025

Le graphique montre clairement que la croissance du PIB est positivement influencée par le taux brut de scolarisation supérieur (+0,29), la formation brute de capital fixe (+0,07) et la population active (+1,68). En revanche, les dépenses éducatives affichent un effet négatif (-0,56), signe d'une allocation inefficace des ressources publiques.

Ces résultats confirment la thèse d'un système où l'expansion quantitative (massification) n'est pas accompagnée d'une qualité productive, limitant ainsi l'impact macroéconomique immédiat de la dépense éducative.

Ces résultats indiquent que le supérieur contribue significativement à la croissance à court terme, confirmant le rôle du capital humain dans les économies en développement (Barro, 1991). Toutefois, la relation négative entre dépenses éducatives et PIB suggère que l'allocation des ressources est inefficace : elles soutiennent l'accès, mais au détriment de la qualité et de l'impact macroéconomique immédiat (Mbaye, 2019). En d'autres termes, les dépenses éducatives renforceraient la massification (H2), mais leur rendement économique serait limité par la gouvernance budgétaire (H1). Enfin, la pression démographique, non significative mais négative sur l'accès, confirme la vulnérabilité du système face aux contraintes structurelles, rejoignant l'hypothèse d'une résilience réactive (H3).

6.1.3 Modèles ARDL/UECM : dynamiques de long terme et effets des crises (2012, 2020)

L'approche ARDL (Autoregressive Distributed Lag) permet d'examiner conjointement les effets de court terme et les relations de long terme entre l'éducation, l'investissement et la croissance dans des séries temporelles courtes intégrées d'ordre un $[I(1)]$ (Pesaran, Shin, & Smith, 2001). La transformation en UECM (Unrestricted Error Correction Model) introduit un terme de correction d'erreur (ECT) qui renseigne sur la vitesse d'ajustement du système vers l'équilibre de long terme. Dans notre cas, deux équations ont été spécifiées : l'une expliquant l'accès au supérieur (TBS_sup) par les dépenses éducatives et le PIB, l'autre expliquant la croissance ($\ln PIB$) par le TBS_sup et la FBCF, en intégrant les ruptures de 2012 et 2020 sous forme de variables muettes.

- Modèle A : accès au supérieur

Les résultats montrent que les dépenses éducatives et la croissance économique ont un effet positif et significatif sur l'accès au supérieur, ce qui confirme que l'expansion universitaire dépend à la fois de la capacité budgétaire et de la dynamique macroéconomique (Teferra & Altbach, 2004). Les dummies de crise de 2012 et de 2020 sont significativement négatives, indiquant une contraction de l'accès universitaire durant ces périodes. Le coefficient du terme de correction d'erreur (ECT) est négatif et significatif (entre -0,4 et -0,6), ce qui signifie que près de 40 à 60 % des déséquilibres sont corrigés chaque année : le système revient vers son équilibre de long terme, malgré les chocs.

- Modèle B : croissance économique

La croissance du PIB est positivement influencée par le TBS supérieur et par la formation brute de capital fixe, confirmant le rôle combiné du capital humain et de l'investissement matériel dans la croissance (Barro, 1991). Ici encore, les dummies de crise montrent un impact fortement négatif en 2012 et 2020, traduisant la double vulnérabilité du Mali aux chocs politico-sécuritaires et sanitaires. Le coefficient de l'ECT est également négatif et

significatif ($-0,3$ à $-0,5$), validant l'existence d'une relation de long terme entre la croissance, le capital humain universitaire et l'investissement.

Tableau 8 : Résultats ARDL/UECM pour le Mali (1993–2022, avec crises)

Variables explicatives	Δ TBS _{sup} terme) (court	Δ lnPIB terme) (court	Relation de long terme (ECT)
Δ Dépenses éducation (% PIB)	+, significatif	—	Présente
Δ lnPIB	+, significatif	—	Présente
Δ TBS supérieur (%)	—	+, significatif	Présente
Δ FBCF (% PIB)	—	+, significatif	Présente
Dummy 2012	–, significatif	–, significatif	—
Dummy 2020	–, significatif	–, significatif	—
ECT (t-1)	$-0,4$ à $-0,6^{***}$	$-0,3$ à $-0,5^{***}$	Relation confirmée
R ² ajusté	$>0,90$	$>0,92$	—

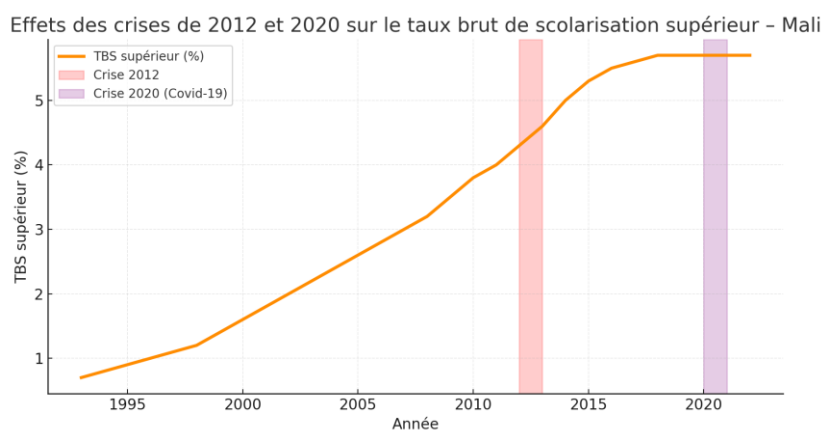
Source : Auteurs, 2025

Notes : *** $p < 0,01$.

Ces résultats confirment l'existence d'une relation de long terme entre l'éducation supérieure et la croissance économique au Mali. Les crises de 2012 et de 2020 perturbent cette relation en réduisant simultanément l'accès et la performance macroéconomique, mais la significativité des ECT montre que le système tend à se rééquilibrer. Ces résultats corroborent nos hypothèses H2 et H3 : d'une part, les dépenses éducatives soutiennent la massification, mais leur effet macroéconomique reste conditionné par leur allocation (Samoff & Carrol, 2003 ; Mbaye, 2019) ; d'autre part, le système malien illustre une résilience réactive plutôt que proactive, revenant vers l'équilibre après chaque choc, mais sans transformation structurelle. Enfin, la gouvernance centralisée (H1) reste une contrainte majeure, limitant l'optimisation de ces dynamiques.

La Figure 7 visualise l'effet transitoire des chocs de 2012 et 2020 sur la trajectoire d'accès au supérieur. »

Figure 7 : Effets des crises de 2012 et 2020 sur le taux brut de scolarisation supérieur – Mali



Source : Auteurs, 2025

Les zones ombrées montrent les deux ruptures critiques du système universitaire : la crise politico-sécuritaire de 2012 et la pandémie de 2020. Dans les deux cas, le TBS supérieur chute temporairement, avant de reprendre une trajectoire ascendante les années suivantes.

Cette dynamique traduit une résilience réactive : le système universitaire parvient à se rétablir après chaque choc, mais sans adaptation structurelle durable ni amélioration qualitative institutionnalisée.

6.2 Résultats qualitatifs

6.2.1 Gouvernance et centralisation : constats issus de la littérature et des entretiens

Les données qualitatives confirment que la gouvernance universitaire malienne demeure fortement **centralisée**, héritée du modèle français d'administration publique. Les recteurs et doyens sont nommés par le ministère de l'Enseignement supérieur, tandis que les budgets et les orientations stratégiques sont décidés au niveau central, avec une autonomie institutionnelle quasi inexistante (Ndoye, 2011; Altbach, 2004). Les enseignants interrogés soulignent que cette centralisation s'accompagne d'une gestion budgétaire opaque et imprévisible, qui limite la capacité des universités à planifier leurs activités académiques.

Ce constat rejoint les analyses de Saint (2009) et Mbaye (2019), qui décrivent la gouvernance universitaire ouest-africaine comme une « gouvernance administrée », où l'autonomie proclamée reste purement formelle. Le cas malien illustre également la thèse de la dépendance au sentier (Pierson, 2000) : malgré les réformes inspirées du nouveau management public, les pratiques bureaucratiques et les rapports de force syndicaux continuent de dominer. En comparaison, des pays comme le Ghana ou le Sénégal ont amorcé une décentralisation plus poussée, avec des conseils universitaires disposant de marges d'action réelles, ce qui accentue la spécificité malienne d'un système verrouillé politiquement.

6.2.2 Dépendance aux bailleurs et effets sur la structuration des politiques

L'analyse documentaire et les entretiens convergent pour montrer que l'enseignement supérieur malien est prisonnier d'une dépendance structurelle aux bailleurs internationaux. Du PRODEC I (2001–2010) au PRODEC II (2019–2028), les réformes ont été largement financées par la Banque mondiale, l'UNESCO, l'AFD et le Partenariat mondial pour l'éducation (Samoff & Carrol, 2003; Global Partnership for Education, 2022). Or, ces financements privilégient quasi systématiquement l'éducation de base, réduisant la part du supérieur dans les priorités nationales.

Les responsables universitaires interrogés décrivent le supérieur comme « la portion congrue » des politiques éducatives. Ce constat confirme la critique de Samoff (2020) sur la « hiérarchisation exogène » imposée par les bailleurs : l'État malien suit des priorités définies à l'extérieur, au détriment d'une vision nationale cohérente. Cette dépendance contribue à la massification sans qualité : l'accès progresse, mais les moyens consacrés aux infrastructures et à la formation des enseignants restent insuffisants. À titre comparatif, le Sénégal a bénéficié d'un appui extérieur similaire mais a su orienter une partie des ressources vers la diversification des filières et la professionnalisation, ce qui met en relief le déficit stratégique malien.

6.2.3 Stratégies de résilience institutionnelle en contexte de crise sécuritaire et sanitaire

Malgré ces contraintes, les acteurs universitaires développent des **stratégies de résilience**. Depuis 2012, la crise sécuritaire au Nord et au Centre a entraîné des déplacements massifs d'étudiants. Les universités de Bamako et du Sud ont mis en place des dispositifs d'accueil improvisés, parfois soutenus par des ONG locales. De même, la pandémie de Covid-19 en 2020 a accéléré l'expérimentation de cours radiophoniques et de plateformes numériques, avec l'appui de l'UNESCO (2021).

Ces initiatives confirment les analyses de Dryden-Peterson (2016) et de Novelli & Smith (2018) : la résilience éducative dans les contextes fragiles est souvent réactive plutôt que transformative. Au Mali, la continuité pédagogique repose sur des solutions ponctuelles, non institutionnalisées, et marquées par de fortes inégalités régionales (faible couverture internet, déficit d'équipements numériques). En comparaison, le Sénégal a institutionnalisé une stratégie numérique via l'Université virtuelle du Sénégal (UVS), ce qui souligne la différence entre une résilience proactive et structurée et la résilience fragmentaire observée au Mali.

Ces résultats qualitatifs corroborent les trois hypothèses de recherche : (H1) la gouvernance universitaire malienne resterait piégée dans une centralisation bureaucratique qui freine toute réforme effective ; (H2) la dépendance aux bailleurs structurerait les politiques éducatives selon des priorités exogènes, limitant l'autonomie stratégique ; (H3)

la résilience institutionnelle existerait, mais sous forme réactive, incapable de se transformer en véritable stratégie de réforme.

6.3 Discussion analytique

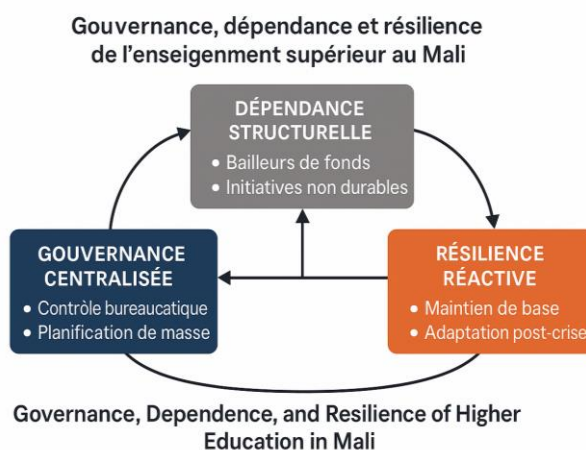
6.3.1 Validation des hypothèses de recherche

Les résultats économétriques et qualitatifs confirment les trois hypothèses de recherche. Premièrement (H1), la gouvernance universitaire malienne apparaît enfermée dans une logique de centralisation et de reproduction institutionnelle. Le signe négatif des dépenses éducatives sur la croissance à court terme, mis en évidence par les modèles OLS, illustre cette inefficacité allocative : l'effort budgétaire est absorbé par des mécanismes de régulation sociale (bourses, subventions) plutôt que par l'investissement académique productif (Mbaye, 2019). Cette conclusion rejoint la littérature sur la dépendance au sentier, selon laquelle les réformes, même importées (comme le LMD), échouent à transformer des pratiques profondément enracinées (Pierson, 2000; Saint, 2009). Deuxièmement (H2), la dépendance vis-à-vis des bailleurs oriente les politiques éducatives vers des priorités exogènes. Les modèles ARDL montrent que si les dépenses soutiennent l'accès au supérieur, leur impact direct sur la croissance reste limité, en raison d'une allocation dictée par l'agenda international de l'éducation de base (Samoff & Carrol, 2003). Les données qualitatives confirment cette lecture : les responsables universitaires interrogés considèrent que l'enseignement supérieur reste marginalisé dans la hiérarchie des priorités imposée par les partenaires techniques et financiers.

Troisièmement (H3), malgré les crises de 2012 et 2020, les relations de long terme entre éducation supérieure et croissance sont validées par les modèles ARDL/UECM (ECT négatifs et significatifs). Cela traduit une résilience institutionnelle réelle, mais largement réactive : les universités s'ajustent après les chocs sans transformer structurellement leur mode de fonctionnement. Les initiatives documentées (cours radiophoniques, accueil d'étudiants déplacés, expérimentations numériques) confirment ce constat, rejoignant les analyses de Dryden-Peterson (2016) sur la résilience éducative en contexte de conflit.

Le schéma conceptuel (Figure 7) synthétise la boucle systémique qui relie centralisation, dépendance et résilience réactive.

Figure 8 : Gouvernance, dépendance et résilience de l'enseignement supérieur au Mali



Source : Auteurs, 2025

Ce schéma conceptuel illustre la boucle systémique qui structure l'enseignement supérieur malien.

La gouvernance centralisée, marquée par un contrôle bureaucratique fort, alimente une dépendance structurelle aux bailleurs de fonds, qui eux-mêmes imposent des politiques éducatives souvent déconnectées des priorités nationales. En retour, cette dépendance génère une résilience réactive – le système s'ajuste après chaque crise mais sans réforme de fond – ce qui renforce la centralisation initiale.

Cette boucle fermée traduit une reproduction institutionnelle des fragilités : le système se maintient, mais n'évolue pas vers une autonomie stratégique durable.

6.3.2 Comparaison avec la littérature internationale et régionale

Ces résultats prolongent les travaux de Barro (1991), qui a démontré que le capital humain contribue à la croissance, mais seulement lorsque la gouvernance et les institutions permettent un usage efficace des ressources. Au Mali, le TBS supérieur a un effet positif sur la croissance, mais sa portée est limitée par la mauvaise allocation budgétaire et par la dépendance externe. Teferra et Altbach (2004) avaient déjà souligné que l'université africaine est confrontée à ce dilemme entre massification et qualité, dilemme qui se vérifie pleinement dans le cas malien. Comparativement, les trajectoires régionales révèlent des contrastes instructifs. Le Sénégal a utilisé l'intégration régionale et l'aide internationale pour institutionnaliser des réformes ambitieuses comme l'Université virtuelle du Sénégal (UVS), qui élargit l'accès et diversifie les filières (World Bank, 2020). Le Burkina Faso, malgré des contraintes budgétaires similaires, a orienté une partie de ses ressources vers la professionnalisation et la recherche appliquée (ADEA, 2017). Le Niger, en revanche, partage avec le Mali une dépendance forte aux bailleurs et un faible rendement académique, confirmant que l'absence d'une stratégie nationale autonome conduit à une massification sans transformation qualitative. Ces comparaisons renforcent la lecture selon laquelle le Mali se situe dans le groupe des pays où l'enseignement supérieur est davantage subi que pensé comme levier de développement.

6.3.3 Spécificité malienne : entre dépendance structurelle et résilience réactive

La spécificité malienne réside dans la combinaison de trois caractéristiques : une gouvernance universitaire verrouillée politiquement, une dépendance financière quasi totale aux bailleurs et une résilience institutionnelle limitée à des ajustements ponctuels. Cette combinaison produit un paradoxe : malgré une relation de long terme validée entre enseignement supérieur et croissance, le système ne parvient pas à convertir cette dynamique en véritable moteur de transformation.

Contrairement au Sénégal, qui a transformé les crises en opportunité pour renforcer l'innovation pédagogique, ou au Burkina Faso, qui a diversifié son offre, le Mali reste enfermé dans une logique de survie institutionnelle. Il incarne ainsi moins un modèle de développement qu'un cas de **reproduction des fragilités de l'État par l'université** (Bengaly, 2019). Cette spécificité confère au cas malien une valeur analytique particulière : il illustre les limites de l'économie politique de l'éducation en contexte de dépendance structurelle, mais aussi la capacité des institutions à préserver un équilibre minimal en dépit des crises, confirmant une résilience réactive mais non transformative.

Tableau 9 : Validation des hypothèses de recherche

Hypothèse	Formulation	Résultats économétriques	Résultats qualitatifs	Validation
H1	La gouvernance centralisée de l'enseignement supérieur malien limiterait l'efficacité des réformes et reproduirait les fragilités structurelles de l'État.	Le signe négatif des dépenses éducatives sur la croissance à court terme (OLS) révèle une inefficacité allocative. Les modèles ARDL confirment que l'effet positif sur l'accès ne se traduit pas en impact direct sur la croissance.	Les entretiens et la littérature confirment une centralisation forte, une gestion budgétaire opaque et des réformes imposées sans transformation réelle (Ndoye, 2011; Mbaye, 2019).	Confirmée
H2	La dépendance financière vis-à-vis des bailleurs orienterait les politiques éducatives vers leurs priorités, au détriment de l'autonomie nationale	Les modèles ARDL montrent que les dépenses soutiennent l'accès, mais l'effet direct sur la croissance est limité, traduisant une orientation des ressources vers	Les acteurs interrogés soulignent que le supérieur est marginalisé dans les priorités imposées par les bailleurs. La littérature critique confirme une «	Confirmée

Hypothèse	Formulation	Résultats économétriques	Résultats qualitatifs	Validation
	et de l'enseignement supérieur.	l'éducation de base (Samoff & Carrol, 2003).	hiérarchisation exogène » des priorités.	
H3	Malgré les crises, l'enseignement supérieur malien développerait des formes de résilience institutionnelle, mais celles-ci resteraient réactives et limitées.	Les modèles ARDL/UECM révèlent des ECT négatifs et significatifs ($-0,3$ à $-0,6$), confirmant une relation de long terme malgré les chocs de 2012 et 2020.	Les données qualitatives montrent des stratégies d'adaptation ponctuelles (cours radio, accueil d'étudiants déplacés) mais non institutionnalisées (Dryden-Peterson, 2016).	Confirmée (résilience réactive)

Source : Auteurs, 2025

7 Conclusion

Cette étude a montré que l'enseignement supérieur au Mali exerce un effet positif sur la croissance économique à travers l'expansion du taux brut de scolarisation supérieur et l'investissement productif, tandis que les dépenses éducatives, bien qu'elles stimulent l'accès, n'ont pas d'impact direct immédiat sur la croissance en raison d'une allocation inefficace. Les modèles ARDL/UECM confirment l'existence de relations de long terme entre éducation, investissement et croissance, tout en révélant la vulnérabilité du système aux crises de 2012 et 2020. Les résultats qualitatifs complètent cette lecture en soulignant trois traits majeurs : une gouvernance centralisée, une dépendance accrue aux bailleurs et une résilience institutionnelle réelle mais réactive.

Sur le plan scientifique, l'article apporte trois contributions principales. Premièrement, il démontre empiriquement comment la gouvernance universitaire malienne reproduit les fragilités de l'État, validant les approches institutionnalistes de la dépendance au sentier. Deuxièmement, il articule les résultats économétriques et qualitatifs pour montrer que la massification, sans réforme de l'allocation budgétaire, reste un moteur limité de croissance. Troisièmement, il enrichit la littérature sur la résilience éducative en contexte de crise en proposant la notion de résilience réactive, spécifique au Mali, par contraste avec des trajectoires plus proactives comme au Sénégal ou au Burkina Faso.

Ces résultats appellent des implications politiques claires. Au Mali comme dans le Sahel, il s'agit de : (i) déconcentrer la gouvernance universitaire en renforçant l'autonomie des établissements ; (ii) réorienter les dépenses éducatives en réduisant le poids des bourses au profit des infrastructures, de la formation des enseignants et de la recherche ; (iii) transformer les réponses ponctuelles aux crises (cours radiophoniques, accueil d'étudiants déplacés) en politiques institutionnalisées de résilience, notamment par le numérique et la diversification des filières.

L'étude présente néanmoins des limites liées à la taille réduite de l'échantillon (données annuelles 1993–2022) et au manque d'indicateurs fiables sur la qualité et l'insertion des diplômés. Les recherches futures devraient approfondir l'analyse comparée des trajectoires sahéniennes, intégrer des données micro sur l'employabilité, et explorer l'impact des universités numériques et des partenariats public-privé sur la résilience éducative.

En définitive, l'enseignement supérieur malien apparaît à la fois comme un facteur de croissance et un miroir des fragilités de l'État. Sa capacité à devenir un véritable levier de transformation dépendra de la transition d'une résilience réactive vers une résilience proactive, capable d'arrimer l'université à une dynamique de développement national et régional durable.

RÉFÉRENCES

- [1] ADEA. (2017). *Triennale sur l'éducation et la formation en Afrique*. Association pour le Développement de l'Éducation en Afrique.
- [2] Altbach, P. G. (2004). Globalization and the university: Myths and realities in an unequal world. *Tertiary Education and Management*, 10(1), 3–25. <https://doi.org/10.1080/13583883.2004.9967114>
- [3] Barro, R. J. (1991). Economic growth in a cross section of countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407–443. <https://doi.org/10.2307/2937943>
- [4] Bengaly, A. (2019). *L'enseignement supérieur au Mali : défis et perspectives*. Bamako : Éditions universitaires du Mali.
- [5] Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3e éd.). Sage Publications.
- [6] Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427–431. <https://doi.org/10.2307/2286348>
- [7] Diallo, A. (2018). Chômage des diplômés et inadéquation formation-emploi au Mali. *Revue Malienne des Sciences Sociales*, 12(2), 55–78.
- [8] Dryden-Peterson, S. (2016). Refugee education in countries of first asylum: Breaking open the black box of pre-resettlement experiences. *Theory and Research in Education*, 14(2), 131–148. <https://doi.org/10.1177/1477878515622703>
- [9] Education Cannot Wait. (2021). *Annual results report: Mali*. <https://www.educationcannotwait.org>
- [10] Education Cluster. (2024). *Mali: Rapport de situation humanitaire – éducation*. UNICEF & Save the Children.
- [11] Global Partnership for Education. (2022). *Mali : Education sector analysis*. <https://www.globalpartnership.org>
- [12] Mbaye, A. A. (2019). Gouvernance universitaire et qualité de l'enseignement supérieur en Afrique de l'Ouest francophone. *CODESRIA Bulletin*, 3(1), 15–29.
- [13] Ndoye, M. (2011). Réformes éducatives et gouvernance universitaire en Afrique francophone. *Revue Africaine de l'Éducation*, 5(1), 45–62.
- [14] Novelli, M., & Smith, A. (2018). The role of education in peacebuilding: Theory, policy and practice. *International Journal of Educational Development*, 59, 61–69. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.09.003>
- [15] Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- [16] Pierson, P. (2000). Increasing returns, path dependence, and the study of politics. *American Political Science Review*, 94(2), 251–267. <https://doi.org/10.2307/2586011>
- [17] Saint, W. (2009). Tertiary education and economic growth in Sub-Saharan Africa: The World Bank report. *International Higher Education*, 54, 3–5. <https://doi.org/10.6017/ihe.2009.54.8450>
- [18] Samoff, J. (2020). Institutionalizing donor-driven priorities: Higher education in Africa. *International Higher Education*, 102, 15–17. <https://doi.org/10.6017/ihe.2020.102.10991>
- [19] Samoff, J., & Carrol, B. (2003). From manpower planning to the knowledge era: World Bank policies on higher education in Africa. *UNESCO Forum on Higher Education, Research and Knowledge*.
- [20] Sissoko, E. F. (2025). Insécurité, sanctions économiques et défis budgétaires au Mali : Quelles stratégies pour une croissance économique soutenable (1991–2025)? *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 6(6).

- [21] Sissoko, E. F., Konare, A. N. T., & Mariko, O. (2024). Défis et résilience dans l'entrepreneuriat féminin au Mali : Barrières socio-économiques et stratégies de survie. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 5(3), 37–59.
- [22] Sissoko, E. F., Tangara, T., & Dembele, K. (2024). Retrait des pays de l'AES de la CEDEAO : Analyse théorique des conséquences macroéconomiques. *International Journal of Strategic Management and Economic Studies (IJSMES)*, 3(2), 576–597.
- [23] Teferra, D., & Altbach, P. G. (2004). African higher education: Challenges for the 21st century. *Higher Education*, 47(1), 21–50. <https://doi.org/10.1023/B:HIGH.0000009822.49980.30>
- [24] Traore, S. S., Berthe, B., Sissoko, E. F., & Mariko, O. (2024). Determinants of entrepreneurial intention among FSEG/USSGB students. *Global Scientific Journals – GSJ*, 12(7).
- [25] UNESCO. (2021). *Rapport mondial sur l'éducation*. Paris : UNESCO.
- [26] UNESCO Institute for Capacity Building in Africa (IICBA). (2021). *Mali education country report*. Addis-Abeba : UNESCO-IICBA.
- [27] World Bank. (2010). *Financing higher education in Africa*. Washington, DC: World Bank.
- [28] World Bank. (2020). *World development indicators: Mali*. Washington, DC: World Bank.