

Financement structuré et les marchés des capitaux en zone CEMAC

Structured financing and capital markets in the CEMAC zone

DJONDO-NGOYI Urbain Modeste
Doctorant
Clermont School of Business – République Française
<http://infolab.esc-clermont.fr>

Date de soumission : 29/10/2025

Date d'acceptation : 06/12/2025

Pour citer cet article :

DJONDO-NGOYI. U.M. (2025) « Financement structuré et les marchés des capitaux en zone CEMAC », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 6 : Numéro 12 » pp : 424- 455.

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

Attribution License 4.0 International License



Résumé

Cette étude examine l'impact du financement structuré sur la croissance économique des États de la CEMAC, ainsi que le rôle du marché financier régional (BVMAC) dans le développement de ce type de financement. À partir d'une analyse en panel et d'une approche économétrique rigoureuse, les résultats révèlent que le crédit privé - utilisé comme proxy du financement structuré - exerce un effet négatif et significatif sur la croissance économique, signe que ce levier financier ne remplit pas encore pleinement sa fonction dans le contexte sous-régional. Ce constat met en évidence les limites structurelles du système bancaire et la faible efficacité de l'intermédiation financière. En revanche, le marché financier régional, représenté par la BVMAC, montre un effet positif et significatif sur le crédit privé, indiquant qu'il contribue à l'intensification des mécanismes de financement structuré. Ces résultats confirment le potentiel de la BVMAC comme vecteur de transformation du paysage financier en Afrique centrale, en complément du système bancaire traditionnel.

Mots clés : Finance – Financement structuré – Marché des capitaux.

Abstract

This study examines the impact of structured finance on economic growth in CEMAC countries, as well as the role of the Regional Financial Market (BVMAC) in the development of this type of financing. Based on a panel analysis and a rigorous econometric approach, the results reveal that private credit - used as a proxy for structured finance - has a significant negative effect on economic growth, suggesting that this financial lever is not yet fully fulfilling its function in the subregional context. This finding highlights the structural limitations of the banking system and the low efficiency of financial intermediation. On the other hand, the regional financial market, represented by the BVMAC, has a positive and significant effect on private credit, indicating that it contributes to the intensification of structured financing mechanisms. These results confirm the potential of the BVMAC as a vehicle for transforming the financial landscape in Central Africa, complementing the traditional banking system.

Keywords: Finance – Structured finance – Capital markets.

Introduction

Le financement de l'économie réelle représente un défi majeur pour les pays en développement, particulièrement dans les économies émergentes d'Afrique centrale. Alors que les besoins en infrastructures de la Communauté Économique et Monétaire d'Afrique centrale (CEMAC) sont estimés à plusieurs milliards de dollars annuels (BAD, 2024), les mécanismes de financement traditionnels, basés principalement sur la solvabilité des emprunteurs, révèlent leurs limites structurelles. Dans ce contexte, la finance structurée émerge comme une alternative prometteuse, permettant de mobiliser des capitaux sur la base des flux de trésorerie futurs des projets plutôt que sur la seule solidité financière des porteurs de projets (Fanta et al., 2022).

L'intérêt de ce sujet réside dans la nécessité d'identifier des mécanismes de financement innovants capables de répondre aux importants besoins d'investissement de la zone CEMAC, tout en tenant compte des spécificités de ses marchés financiers. Alors que la Banque Mondiale (2017) et le FMI (2005) définissent la finance structurée comme une transformation des flux de trésorerie permettant de modifier le profil risque-rendement des portefeuilles, son application dans des marchés financiers en développement comme ceux de la CEMAC soulève des questions fondamentales. La région présente en effet une particularité notable : son marché financier régional, la BVMAC, bien qu'opérationnel depuis 2003, reste caractérisé par une faible liquidité et une dominance des titres publics (Banque Mondiale, 2024).

La problématique centrale de cette recherche peut ainsi être formulée comme suit : **Dans quelle mesure la finance structurée, approchée par le crédit au secteur privé, influence-t-elle la croissance économique dans l'espace CEMAC, et quel rôle le marché financier régional joue-t-il dans cette relation ?** Cette problématique s'inscrit dans le paradigme positiviste et justifie le recours à une méthodologie quantitative pour tester des relations causales entre les variables financières et la croissance économique.

Les objectifs de cette étude sont triples : i) évaluer l'impact du développement de la finance structurée sur la croissance économique des pays de la CEMAC ; ii) analyser l'effet modérateur du marché financier régional dans cette relation ; iii) identifier les implications politiques pour les décideurs publics et les régulateurs financiers de la sous-région.

Pour répondre à ces objectifs, ce travail s'organise en quatre parties. La première section présente la revue de littérature sur la finance structurée et le développement des marchés financiers. La deuxième partie détaille la méthodologie empirique, basée sur l'analyse de données de panel des pays de la CEMAC sur la période 1990-2023. La troisième section

présente et discute les résultats obtenus. Enfin, la quatrième partie développe les implications politiques et les recommandations pour les décideurs de la sous-région.

1. Revue de littérature

1.1. Cadre théorique

La présente étude tire son fondement de plusieurs théories.

➤ La théorie de l'agence

Développée par des auteurs tels que Thompson (1967), Eisenhardt, (1985), Ross S. A. (1973) et Jensen & Meckling (2019), elle modélise la relation entre un principal (mandant) et un agent qu'il mandate pour exécuter une tâche. Cette relation est caractérisée par des intérêts divergents, chaque partie cherchant à maximiser sa propre utilité. Le problème principal-agent émerge d'une asymétrie d'information, où l'agent détient souvent plus d'informations, conduisant à deux risques majeurs : la sélection adverse (avant la contractualisation) et le risque moral (après), illustré par un vendeur poussant un client à un achat inutile pour sa commission (Lee, 2005). Ces dysfonctionnements génèrent des coûts d'agence, incluant les dépenses de surveillance (audits, rapports financiers) et d'incitation (bonus, options) pour le principal et des coûts d'obligation pour l'agent. En finance structurée, ces problèmes se manifestent entre plusieurs contractants (initiateurs, investisseurs et gestionnaires) et peuvent conduire à un transfert de risques cachés ou à une prise de risque excessive. Les mécanismes de réduction proposés incluent la transparence, la hiérarchisation des tranches de dette, ainsi que la surveillance et les incitations pour aligner les intérêts.

➤ La théorie des contrats

Elle propose des solutions pour limiter les problèmes d'agence dans un contexte d'information asymétrique. Elle part du constat que les parties signent un contrat en poursuivant leurs intérêts propres, ce qui génère des conflits potentiels. Un défi central est l'incomplétude des contrats, qui ne peuvent anticiper toutes les éventualités, souvent en raison d'une information imparfaite, même si elle est symétrique (Hart, 1989). Pour atténuer l'aléa moral et aligner les intérêts, la théorie préconise la conception de contrats incitatifs, le partage des risques et la surveillance des actions. La flexibilité contractuelle est également cruciale pour s'adapter aux situations imprévues (Hart et Moore, 1990). En finance structurée, où les parties sont liées par des contrats qui ne peuvent prédire tous les risques de défaut, cette théorie des contrats incomplets joue un rôle fondamental pour structurer les accords et gérer les aléas non anticipés.

➤ La théorie des marchés efficients

La théorie des marchés efficients (EMH) élaborée par Eugene Fama (1970), postule que les prix des actifs financiers reflètent pleinement et instantanément toute l'information disponible, rendant impossible pour un investisseur d'obtenir durablement une performance supérieure à la moyenne du marché, sauf en prenant plus de risques. Cette atomisation de l'information signifie qu'aucun actif ne peut être systématiquement sous ou surévalué. Cependant, cette théorie a fait l'objet de vives critiques. Grossman & Stiglitz (1980) soulèvent un paradoxe : si les marchés étaient parfaitement efficients, la collecte d'informations, qui a un coût, serait irrationnelle. D'autres critiques pointent l'irréalisme de ses hypothèses, notamment l'absence de coûts de transaction et le comportement parfaitement rationnel des acteurs, notant que les investisseurs agissent souvent sur la base de prix déjà observés plutôt que sur une information parfaite (Lorédan, 2019). Enfin, les résultats des tests d'efficacité varient considérablement selon les outils économétriques utilisés (Malien, 2003). Dans le contexte de la finance structurée en zone CEMAC, la théorie des marchés efficients sert de fondement théorique pour évaluer la capacité des marchés à allouer efficacement les ressources.

➤ La théorie moderne du portefeuille

Élaborée par Harry Markowitz en 1952, la théorie moderne du portefeuille fournit un cadre pour constituer le portefeuille le plus efficient, c'est-à-dire offrant le rendement le plus élevé pour un niveau de risque donné. Son principe fondamental est la diversification, qui stipule que la sélection des titres ne doit pas se faire individuellement, mais en fonction des corrélations entre leurs variations. En combinant des actifs dont les prix n'évoluent pas parfaitement dans le même sens, il est possible de réduire le risque global du portefeuille sans sacrifier le rendement. Le modèle repose sur des hypothèses de rationalité des investisseurs, d'aversion au risque et d'efficacité des marchés. Il formalise mathématiquement le rendement attendu du portefeuille comme la moyenne pondérée des rendements des actifs, et son risque (mesuré par la variance ou l'écart-type) comme dépendant des variances individuelles et des covariances entre les actifs (Markowitz, 1952).

Cependant, cette théorie a fait l'objet de critiques importantes remettant en cause ses postulats. Des travaux empiriques comme ceux de Liang & Weisbenner (2003) et Huberman (2001) ont montré que les investisseurs manifestent un biais de familiarité et préfèrent investir dans des titres qu'ils connaissent (comme ceux de leur entreprise ou de leur pays) ce qui limite la diversification réelle de leurs portefeuilles, un phénomène confirmé par Polkovnichenko (2005). Une autre limitation majeure est le concept de « comptabilité mentale » développé par

Thaler (1985). Les études de Benartzi & Thaler (2001) démontrent que les investisseurs ne considèrent pas leur portefeuille comme un tout cohérent, mais allouent leurs fonds de manière simplistes, par exemple en utilisant une heuristique de répartition $1/n$ entre les options disponibles, ignorant ainsi les corrélations entre les actifs, pourtant au cœur du modèle de Markowitz. Malgré ces limites comportementales, la théorie demeure un fondement essentiel pour analyser des instruments complexes comme ceux de la finance structurée, conçus pour optimiser l'arbitrage entre le risque et le rendement.

1.2. État des lieux de la finance structurée en Afrique

En Afrique, le développement du marché de la finance structurée n'a pas suivi les mêmes tendances que celles des pays développés, ce, en raison du niveau de développement et de la solidité du secteur financier de chaque pays. Par exemple, au moment où l'Afrique du Sud présente un degré plus élevé de sophistication financière et un environnement plus propice aux transactions de financement structuré, d'autres pays du continent ne disposent pas un cadre juridique et institutionnel favorable (Beck, T., Fuchs, M., & Uy, M., 2023).

Les projets dans le secteur du pétrole et du gaz ont été les premières initiatives en Afrique, parrainées par les grandes entreprises énergétiques américaines et européennes. Comme exemple, les sociétés américaines ExxonMobil et Chevron ainsi que le Groupe de la Banque mondiale ont participé au financement du projet d'exploitation pétrolière et d'oléoduc Tchad-Cameroun depuis les années 1970 jusqu'en 2000. Un certain nombre de projets pétroliers et gaziers ont été financés par la suite dans les pays d'Afrique centrale et d'Afrique de l'Ouest (BAD, 2024). Le nombre de projets d'infrastructure à participation privée (IPP) en Afrique subsaharienne financé par an est estimé entre 30 à 50 projets. Le pic d'investissement est atteint en 2013 avec un peu plus de 10 milliards USD, suivi d'une forte chute en 2014. En 2018, une hausse notable est observée (plus de 8 milliards USD). L'Afrique du Sud (40 %) et le Sénégal (26 %) sont les pays de l'Afrique subsaharienne qui bénéficient le plus des investissements dans les projets d'infrastructure à participation privée. Ils sont suivis du Zimbabwe (8 %) et du Gabon (7 %). D'autres pays (non nommés) se partagent les 19 % restants (BAD, 2024). En zone CEMAC, les PPP constituent un moyen de financement d'infrastructures par lequel les États membres financent leurs infrastructures. Les institutions régionales et internationales (Banque mondiale et AFD) ont donc mis sur pied un programme de développement économique orienté PPP. L'objectif de ce programme économique est d'accompagner les États de la CEMAC à financer le développement de leurs infrastructures grâce au PPP (Business in Cameroon, Janvier 2025).

En Afrique subsaharienne, l'Afrique du Sud est le pays qui a un marché de titrisation plus développé. Dans la zone CEMAC, la Banque des États de l'Afrique Centrale (BEAC) dans un de ses rapports a indiqué que la CEMAC a réalisé sur la période de 2020 à octobre 2024 près de 52 opérations de titrisation de créances sur le marché des titres publics, lesquelles lui ont permis de convertir environ 1386 milliards FCFA de dettes intérieures en actifs négociables et liquides (Obligations du Trésor Assimilables – OTA et Bons du Trésor Assimilables - BTA). Parmi les six pays membres, c'est le Congo qui a plus titrisé ses dettes sur le marché régional avec 908,6 milliards FCFA de créances. La Guinée équatoriale arrive à la deuxième place avec 271 milliards FCFA de dettes titrisées. Le Cameroun vient à la troisième place avec 190,6 milliards FCFA. La titrisation permet aux États de la CEMAC d'attirer des investisseurs pour financer leurs dettes souveraines et stimuler leur développement financier. Toutefois, une perte en valeur des titres pourrait impacter négativement la situation financière des pays et freiner leur développement (Economy and Finance Africa, 2024).

Cette pratique de titrisation des dettes souveraines, bien qu'elle stimule le développement financier, n'est pas sans périls. Elle expose les États à un risque de refinancement et à une volatilité des marchés. Une dépréciation de la valeur de ces titres, potentiellement liée à un choc économique ou à une perception accrue du risque, pourrait déstabiliser les finances publiques des pays émetteurs et freiner leur développement, comme le soulignent les craintes exprimées par Economy and Finance Africa (2024). Ainsi, le paysage de la finance structurée en Afrique est un mélange de potentiel prometteur et de défis critiques, où l'innovation financière doit être soigneusement équilibrée avec une gouvernance robuste et une transparence accrue.

1.3. Revue empirique

Zhou et Tewari (2020) ont utilisé la méthode du panel GLS pour analyser le lien entre le financement de l'ombre et la croissance économique sur 28 pays développés et émergents. Il ressort de leurs travaux que la finance de l'ombre favorise la croissance économique. Autrement dit, la finance parallèle a une influence positive sur la croissance économique. S'appuyant toujours sur un panel de dix pays émergents, Zhou et Tewari (2018) ont examiné le lien entre titrisation et croissance économique. Leur méthodologie, qui emploie l'approche de groupe de Pesaran (1999) et les tests de causalité de Granger, leur a permis de conclure que la titrisation favorise la croissance économique.

Chao et al. (2017) ont étudié l'effet de la titrisation sur l'activité économique de la Chine (un pays émergent). En appliquant la méthodologie d'équilibre général, il ressortait de cette investigation que sur une courte durée, l'expansion des titres à une influence positive sur la croissance économique. Toutefois, à long terme, le développement des titres peut être source d'inégalités sur le marché du travail. Chen, J., & Zhang, X. (2012) ont également analysé l'impact de la finance de l'ombre sur la croissance économique tout en étudiant aussi l'efficacité de la politique économique dans ce contexte. À partir d'un modèle d'auto-régression vectorielle structurelle (VAR), les auteurs ont conclu que le système de financement de l'ombre augmenterait la croissance économique de la Chine, mais n'aurait aucun effet sur l'inflation.

Chotia, V., & Rao, N. V. M. (2018) ont de leur côté analysé le type de mode de financement (public, privé ou PPP) qui pourrait exercer une influence positive et significative sur la production nationale indienne. Les secteurs considérés par les auteurs sont les routes, les ports maritimes, les télécommunications et l'énergie. En utilisant l'approche autorégressive vectorielle structurelle sur la période de 1995 à 2014 et en vérifiant les propriétés stationnaires des variables par la racine unitaire de Phillips–Perron, les auteurs ont montré que le mode de financement de PPP impacte plus le PIB indien. Spécifiquement, les investigations ont révélé que le financement privé dans les secteurs de l'énergie, des télécommunications et des infrastructures routières influence significativement l'activité économique. Le financement du port en PPP a un impact significatif sur le PIB.

Au regard de cette revue empirique sur la finance structurée et la croissance économique, nous formulons la première hypothèse selon laquelle :

Hypothèse 1 : La finance structurée favorise la croissance économique des États de la CEMAC par le financement des infrastructures et des projets de développement.

King et Levine (1993) ont été les premiers chercheurs à procéder à une analyse empirique de l'influence que le développement financier a sur la croissance économique, ce, sur 77 pays entre 1960 à 1989. En utilisant la méthode de panel, les auteurs ont régressé la croissance moyenne du PIB à partir des variables explicatives telles que le revenu par tête initial, les indicateurs de politiques économiques, les indicateurs de stabilité politique et les mesures d'éducation. Trois variables ont été utilisées pour approximer le développement financier : (i) le ratio entre les dettes liquides du système financier et le PIB ; (ii) le ratio du crédit des banques commerciales sur le crédit bancaire plus les titres domestiques de la banque centrale ; et (iii) le ratio du crédit accordé aux entreprises privées sur le PIB. Les résultats sur panel indiquent un lien fort et significatif entre croissance et développement financier. Rajan et Zingales (1998) ont obtenu

des résultats similaires que King et Levine (1993) : corrélation positive, importante et significative entre croissance et développement financier.

La littérature empirique sur la finance et la croissance après la crise financière de 2008 s'intéresse à d'autres mesures de développement financier. Laeven et al. (2013) en partant d'un modèle schumpetérien de croissance classique développé par Aghion et al. (2005) ont montré sur un échantillon de 56 pays et des données couvrant la période de 1960 à 1995 que l'innovation financière est un facteur clé de la croissance économique, et que le développement financier n'a pas un effet significatif sur la croissance stable et sur la vitesse de convergence. En approximant l'innovation financière par le taux de croissance du crédit au secteur privé, Laeven et al. (2013) ont conclu qu'il existe une forte corrélation entre l'innovation financière mesurée par le taux de croissance du crédit au secteur privé et la vitesse de convergence.

Beck et al. (2012) ont aussi évalué l'effet que les services d'intermédiation financiers et non d'intermédiation ont sur la croissance économique sur les données économiques et financières couvrant la période 1980-2007. Les auteurs ont estimé l'intermédiation financière par la variable encours des crédits au secteur privé et la taille du système financier par la part de valeur ajoutée du système financier dans le PIB. À l'issue des régressions transversales distinctes dans lesquelles l'intermédiation et la taille sont incluses, les auteurs ont observé une corrélation positive entre services d'intermédiation financiers et non d'intermédiation à la croissance économique. Cependant, Beck et al. (2012) remarquent que la taille n'est plus statistiquement significative dès qu'ils tiennent compte simultanément de l'intermédiation et de la taille. De plus, les résultats de panel indiquent une absence d'association significative entre l'intermédiation, la taille et la croissance. Beck et al. (2012) ont également cherché à approfondir leurs études en partageant leur échantillon entre deux groupes : pays en développement et pays développés. À l'issue de leurs travaux, ils remarquent qu'il n'existe aucun lien entre l'intermédiation, la taille et la croissance. Beck et al. (2012) concluent qu'il n'existe aucune preuve empirique selon laquelle la finance est un vecteur de croissance.

Les gouvernements (États) des pays de la CEMAC sont les premiers acteurs à lever des capitaux sur le marché financier régional en Afrique centrale. Ces fonds ont permis la construction des infrastructures de base. Les emprunts obligataires réalisés sur la BVMAC ont aussi permis d'aménager le climat des affaires et le secteur du commerce des pays membres de la CEMAC et des pays frontaliers (Babagnack, P., 2021, 365). Le marché financier régional en Afrique Centrale d'après Babagnack, P. (2021, 365) est venu enrichi, développé et modernisé le système financier en Afrique francophone centrale. C'est un instrument financier qui participe à

l'amélioration du système de crédit dans la région CEMAC. Il vient combler une importante lacune sur le continent africain, surtout dans un contexte de libéralisation financière et d'évolution de la finance mondiale. Avec la BVMAC, l'Afrique francophone centrale s'inscrit parfaitement dans la perspective de développement financier à l'échelle continentale (Babagnack, P., 2021, 366). La BVMAC permet aussi de répandre la culture boursière dans un contexte de finance directe. Il favorise l'éducation des métiers de la bourse et la création d'emplois nécessitant de nouvelles compétences (Ndengue D., 15 mars 2025). Une autre plus-value de la BVMAC est qu'il contraint les acteurs économiques à la transparence de l'information financière, ce qui crée un climat de confiance. Le système financier de la CEMAC constituerait donc un outil d'attractivité des investisseurs étrangers. Comme le précise Walras (1874), la bourse a une place importante dans les économies modernes, notamment en ce qui concerne l'affectation des liquidités aux activités économiques les plus importantes (Babagnack, P., 2021, 366).

Cependant, le marché financier régional en Afrique centrale est dominé par les titres des États, signe que la BVMAC a du mal à financer le secteur privé. En effet, la BVMAC ne parvient pas à convaincre les entreprises à se diriger vers elle pour lever des fonds. De plus, tous les États membres de la CEMAC ne parviennent pas à lever des capitaux sur la BVMAC pour financer les projets qui nécessitent de conséquents fonds, longs et à faibles coûts. En effet, sur les six pays membres de la zone monétaire, seuls trois pays (République du Gabon, République du Congo et la République du Tchad) osent à recourir au marché financier de l'Afrique centrale. Seul le Gabon a pu procéder trois fois de suite à des emprunts obligataires auprès de la BVMAC (Revue trimestrielle de l'association d'économie financière, 2014). Il se pose un problème de manque d'intégration économique. Les travaux de Babagnack, P. (2021) ont révélé que les objectifs de la BVMAC en termes de financement des entreprises privées sont insatisfaisants.

Au terme de cette revue empirique, nous supposons que :

Hypothèse 2 : Le Marché Financier Régional en Afrique Centrale (BVMAC) ne favorise pas le financement des entreprises du secteur privé de la zone CEMAC.

2. Méthodologie de la recherche

La présente étude se penche principalement sur l'influence que la finance structurée a sur le développement des marchés capitaux en zone CEMAC et sur la croissance économique de la zone. Deux hypothèses d'études sont à vérifier : i) La finance structurée favorise la croissance économique des États de la CEMAC par le financement des infrastructures et des projets de

développement ; ii) Le Marché Financier Régional en Afrique centrale (BVMAC) ne favorise pas le financement des entreprises du secteur privé de la zone CEMAC.

2.1. Nature de recherche

Cette étude suit une approche quantitative. En effet, une étude quantitative favorise une analyse objective et mesurable. Nous pouvons approximer les financements structurés et les marchés de capitaux par des données financières et vérifier le type d'association qui existe entre eux. De plus, avec l'analyse quantitative, nous avons la possibilité d'effectuer des tests statistiques et économétriques pour tester rigoureusement les relations entre les variables d'intérêts et les variables de contrôle. Enfin, une étude quantitative offre la possibilité de fournir des résultats chiffrés et éclairés en matière de politiques financières et de performance des marchés de capitaux aux décideurs.

2.2. Présentation de la zone d'étude : Marché des capitaux de la zone CEMAC

Le marché des capitaux sur lequel se base notre étude est celui de la région CEMAC, une zone monétaire qui regroupe six (6) États de l'Afrique centrale francophone à savoir le Cameroun, la Centrafrique, la République du Congo, le Gabon et la Guinée Équatoriale. Depuis les années 2000, l'écosystème du marché financier de l'Afrique centrale a connu en 2003 la présence d'un acteur nouveau qu'est la Bourse des Valeurs Mobilières de l'Afrique centrale (BVMAC) en plus de la Douala Stock Exchange (DSX) en 2001. La mission globale de la BVMAC est de développer l'investissement long dans les États membres de la CEMAC. Spécifiquement, elle est chargée de : i) structurer et animer le marché financier régional ; ii) financer les entreprises du secteur public et privé, ainsi que les États membres de la CEMAC ; iii) mettre en avant le marché financier et la culture boursière ; iv) Accompagner la politique d'intégration régionale, soutenir les initiatives de croissance et de développement communautaire (l'Article 1 du Règlement UMAC n°2003-06 portant organisation, fonctionnement et surveillance du marché financier de l'Afrique Centrale, et suivi de l'Acte additionnel N°06/17-CEMAC-COSUMAF-CCE-SE). Le marché financier de la CEMAC est régulé par des acteurs institutionnels qui jouent le rôle de régulateurs et des acteurs commerciaux. Les principaux acteurs sont : i) Commission de Surveillance du Marché Financier de l'Afrique centrale (COSUMAF) ; ii) Bourse des valeurs mobilières de l'Afrique centrale (BVMAC) ; iii) Caisse Régionale de Dépôt de Valeurs (IMF, 2024).

2.3. Nature et source des données

Nous avons utilisé essentiellement des données secondaires pour cette étude. En effet, l'avantage des données secondaires sur les données primaires est qu'elles existent déjà. Faut-il

aussi rappeler que les données secondaires sont essentiellement des données primaires qui ont vieilli un peu. Les données primaires deviennent essentielles seulement si les secondaires n'existent pas et sont caduques. À cet effet, nos données sont extraites de la base de données *World Development Indicators* (WDI) de la Banque Mondiale, de la base de données *Global Financial Development* de la Banque Mondiale, et de la base de données du Fonds Monétaire international (FMI) *World Economic Outlook Database*, October 2024. Les données sont aussi tirées des rapports officiels annuels de la BVMAC, CMAC et de la BEAC. Notre échantillon comprend six pays membres de la CEMAC. Nos individus sont le Cameroun, la République centrafricaine, la République du Congo, le Gabon, la Guinée Équatoriale et le Tchad. Dans l'espace CEMAC, tous les pays membres sont régents par les mêmes lois et règlements.

2.4. Modèle d'étude et stratégies empiriques

2.4.1. Choix de la méthode des données de panel

La présente étude utilise des données longitudinales de type panel pour tester les hypothèses de recherche. Ce choix méthodologique est motivé par plusieurs avantages décisifs pour l'analyse des déterminants de la croissance économique dans les pays de la zone monétaire CEMAC.

Premièrement, les données de panel permettent de contrôler l'hétérogénéité individuelle inobservable et temporellement invariante des pays (par exemple, des facteurs historiques, culturels, institutionnels ou géographiques non mesurés). Sans ce contrôle, ces spécificités pourraient biaiser l'estimation des coefficients. Deuxièmement, la double dimension (individuelle i et temporelle t) des données offre un plus grand nombre d'observations, augmentant le nombre de degrés de liberté et la variabilité des données, ce qui améliore l'efficacité des estimateurs.

Le modèle de base linéaire à effets non observés peut s'écrire sous la forme suivante :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1_{it}} + \beta_2 X_{2_{it}} + \dots + \beta_k X_{k_{it}} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Y_{it} représente la variable dépendante du pays i à l'année t .

$X_{1_{it}} \dots X_{k_{it}}$ représentent l'ensemble des variables explicatives (d'intérêt et de contrôle) pour le pays i à l'année t .

$\beta_1 \dots \beta_k$ sont les coefficients à estimer, qui capturent l'effet des variables explicatives sur la variable dépendante.

α_i est l'effet individuel non observé spécifique à chaque pays, constant dans le temps.

ε_{it} est le terme d'erreur idiosyncratique, supposé indépendant et identiquement distribué.

2.4.2. Spécification du modèle

La prise en compte de l'hétérogénéité individuelle α_i conduit à deux modèles principaux :

✓ **Le modèle à effets fixes (FE)**

Il suppose que α_i est corrélé avec les variables explicatives X_{it} . Il élimine α_i par une transformation « *within* » (en intra-individuel) et estime l'effet des variables à partir de la variation dans le temps de chaque pays. Ce modèle est robuste au biais de variables omises liées aux caractéristiques fixes des pays.

✓ **Le modèle à effets aléatoires (RE)**

Il suppose que α_i est non corrélé avec les variables explicatives X_{it} et est traité comme un composant de l'erreur. L'estimateur des effets aléatoires est plus efficace que celui des effets fixes si l'hypothèse d'absence de corrélation est vérifiée.

Pour choisir entre les spécifications à effets fixes (FE) et à effets aléatoires (RE), nous mettons en œuvre une procédure de test statistique rigoureuse fondée sur deux tests complémentaires :

i. Test de significativité des effets fixes (test F de Fisher)

Ce test a pour hypothèse nulle (H_0) que tous les effets individuels α_i sont égaux, c'est-à-dire qu'il n'existe pas d'hétérogénéité significative entre les pays. La règle de décision est la suivante :

- Si la p-value associée au test F est inférieure au seuil de significativité de 5% ($p < 0,05$), nous rejetons l'hypothèse nulle. Cela indique que les effets individuels sont globalement significatifs et que le modèle Pooled OLS (qui les ignore) est biaisé. Le modèle à effets fixes est donc nécessaire.
- À l'inverse, une p-value supérieure à 0,05 suggère que l'hétérogénéité non observée entre les pays n'est pas significative, et un modèle Pooled OLS pourrait être suffisant.

ii. Test de spécification de Hausman

Ce test compare de manière systématique les estimateurs des effets fixes et des effets aléatoires. Son hypothèse nulle (H_0) est que l'effet individuel α_i n'est pas corrélé avec les variables explicatives (α_i est aléatoire), rendant l'estimateur des effets aléatoires à la fois convergent et efficace.

Si la p-value du test de Hausman est inférieure à 0,05 ($p < 0,05$), nous rejetons l'hypothèse nulle. Ce résultat valide l'hypothèse centrale du modèle à effets fixes en indiquant une corrélation entre α_i et les régresseurs, qui biaiserait l'estimateur des effets aléatoires. Le modèle à effets fixes est donc retenu. Dans le cas où $p > 0,05$, H_0 n'est pas rejetée. L'hypothèse d'absence de corrélation est alors jugée plausible, et le modèle à effets aléatoires est préféré en raison de son efficacité statistique supérieure.

2.4.3. Tests de robustesse

Avant de procéder à l'estimation finale, une série de tests diagnostiques sera mise en œuvre pour s'assurer de la robustesse des inférences statistiques et de la validité des hypothèses sous-jacentes au modèle.

▪ Test de multi colinéarité

La multi colinéarité entre les variables explicatives sera évaluée à l'aide du Facteur d'Inflation de la Variance (VIF). Si $VIF > 10$, (ce qui correspond à un coefficient de tolérance inférieur à 0,1), la multi colinéarité est considérée comme sévère et susceptible de fausser l'estimation des coefficients. Dans ce cas, des correctifs, tels que l'omission de la variable problématique ou l'utilisation de techniques de régularisation, seront envisagés.

▪ Test d'autocorrélation des erreurs

La présence d'autocorrélation des erreurs dans la dimension temporelle sera vérifiée à l'aide du test de Wooldridge (2002), spécifiquement conçu pour les données de panel. Ce test a pour hypothèse nulle (H_0) l'absence d'autocorrélation d'ordre 1. Si la p-value associée à ce test est inférieure au seuil de significativité de 5% ($p < 0,05$), nous rejetterons l'hypothèse nulle et retenons la présence d'une autocorrélation significative dans les erreurs du modèle.

▪ Test d'hétéroscédasticité

L'hypothèse d'homoscédasticité, c'est-à-dire de variance constante des erreurs, sera contrôlée à l'aide du test de Breusch-Pagan adapté aux données de panel. Ce test pose comme hypothèse nulle (H_0) que les résidus du modèle sont homoscédastiques. Dans le cas où la p-value obtenue est inférieure au seuil de significativité de 5% ($p < 0,05$), nous rejetons l'hypothèse nulle et convenons de la présence d'hétéroscédasticité, indiquant que la variance des erreurs n'est pas constante.

2.5. Variables de l'étude et justification de leur sélection

Nos modèles empiriques visent à expliquer le taux de croissance économique annuel et la finance structurée par un ensemble de variables financières et macroéconomiques. Le choix de ces variables est guidé par la théorie économique et les études antérieures sur les déterminants de la croissance.

La variable d'intérêt principale est le **crédit au secteur privé (CREDIT_PRIVATE)** exprimé en pourcentage du PIB. Cet indicateur est un proxy standard du développement de l'intermédiation financière bancaire. La littérature, initiée par les travaux de Levine (2005), postule qu'un secteur financier robuste, en allouant efficacement l'épargne et en facilitant l'accès au capital, stimule l'investissement productif et la croissance. Par conséquent, nous attendons

un effet positif de cette variable sur la croissance économique. Néanmoins, nous restons vigilants quant à la possibilité d'un effet non linéaire, où un crédit excessif pourrait engendrer des risques d'instabilité.

La seconde variable d'intérêt est une variable binaire, **BVMAC**, conçue pour capturer l'effet institutionnel de la création de la Bourse des Valeurs Mobilières de l'Afrique centrale. Elle prend la valeur 0 pour les années antérieures à 2003 et 1 à partir de 2003, année de son opérationnalisation. Cette variable teste l'hypothèse selon laquelle l'émergence d'un marché des capitaux, en offrant une source de financement complémentaire, a un impact positif sur la croissance. Cependant, étant donné la jeunesse et la taille encore modeste de cette institution, l'effet pourrait être non significatif ou faible, justifiant un signe attendu indéterminé (+/-).

Afin d'isoler l'effet net de nos variables d'intérêt et d'éviter des biais d'omission de variables, nous incluons plusieurs variables de contrôle standards. Les **investissements directs étrangers (IDE_Net)** sont inclus car ils représentent une source vitale de capital, de transfert de technologie et de savoir-faire managérial pour les économies en développement (Borensztein et al., 1998). Nous en anticipons un impact positif. La **formation brute de capital fixe (FBCF)** mesure l'investissement physique intérieur. C'est un déterminant direct de l'accumulation du capital dans le modèle de croissance de Solow (1956). Son effet attendu est positif.

Nous contrôlons également pour le **taux d'inflation (INF_RATE)**, qui reflète la stabilité macroéconomique. Une inflation élevée et volatile fausse les signaux des prix, décourage l'épargne et déprécie la valeur de la monnaie, ce qui est généralement néfaste à la croissance (Barro, 2013). À cet effet, nous prévoyons un coefficient négatif. Enfin, le **volume des exportations de biens et services (EXPORT)** est inclus comme moteur de croissance via les gains en devises, les économies d'échelle et l'exposition à la concurrence internationale, laissant espérer une relation positive (Sannassee, R. V., et al., 2014 ; Verley, P., 1988).

3. Résultat

3.1. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives reportées dans le tableau 1 montrent que le crédit accordé au secteur privé (**CREDIT_PRIVATE**), mesuré en pourcentage du PIB, présente une moyenne faible de 9,01, avec une plage allant de 2,01 à 17,94. La variable binaire représentant l'activité de la **BVMAC** indique une présence opérationnelle dans 87,5 % des observations. La **BVMAC** a donc été active durant la majeure partie de la période. Par ailleurs, la croissance économique affiche une volatilité prononcée, avec un taux moyen de 3,72 % mais des extrêmes allant de -36,39 % à +63,38. Les investissements directs étrangers net (**IDE Net**) restent modestes en

moyenne (1,98 % du PIB) mais avec des épisodes de désinvestissement massif (min. -16,50 %), tandis que la formation brute de capital fixe (FBCF), à 23,55 % du PIB en moyenne, signale un effort d'investissement. L'inflation (INF_RATE) est globalement maîtrisée (moyenne 3,1 %), et l'exportation (EXPORT) est élevée avoisinant 41 % du PIB en moyenne. Enfin, la variable CPI (indice de corruption) présente des caractéristiques révélatrices pour l'ensemble de la zone CEMAC sur la période étudiée. L'indice de corruption affiche une moyenne de -1,1987, avec une distribution asymétrique vers les valeurs négatives. La plage des valeurs s'étend d'un minimum de -1,6458 à un maximum de -0,5204.

Tableau 1 : Statistiques descriptives des variables d'étude.

Variables	Moyenne	Min	Max
CREDIT_PRIVATE	9,01	2,01	17,94
BVMAC	0,875	0	1
GR (%)	3.72	-36,39	+63,38
IDE NET	1.98	-16.50	89,224
FBCF	23,55	6,35	78
INF_RATE	3,1	-8,975	14,9
EXPORT	40,982	9,84	89,224
CPI	-1,2	-1,65	-0,52

Source : À partir du langage R.

3.2. Impact de la finance structurée sur la croissance économique en zone CEMAC

Pour vérifier l'influence de la finance structurée sur la croissance économique des pays de la CEMAC, le modèle de panel ci-après a été spécifié :

$$GR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CREDIT_PRIVATE_{it} + \alpha_2 FBCF_{it} + \alpha_3 EXPORT_{it} + \alpha_4 INF_RATE + \varepsilon_{it}$$

Dans un premier temps, il a été estimé le modèle à effet fixes (voir annexe 2) et le modèle à effet aléatoire (voir annexe 3). Par la suite, le test de Hausman a été effectué pour comparer la validité des modèles à effets fixes (model_fe2) et à effets aléatoires (model_re2), et en retenir un. Les résultats indiquent une statistique de test de 15,769 avec 4 degrés de liberté, associée à une valeur p de 0,003345. Cette valeur p est inférieure au seuil de signification conventionnel de 0,05. Donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle (H0) et accepter l'hypothèse alternative (H1) qui est celle de la présence d'effets fixes. Le modèle approprié dans le premier cas est le modèle à effets fixes :

$$GR_{it} = \alpha_0 - 0,54 CREDIT_PRIVATE_{it} + 0,19 FBCF_{it} + 0,11 EXPORT_{it} - 0,27 INF_RATE + \varepsilon_{it}$$

Les résultats de la régression en panel à effets fixes indiquent que le financement structuré exprimé par le proxy crédit au secteur privé (CREDIT_PRIVATE) exerce un effet négatif et statistiquement significatif (0,0026272) sur la croissance économique dans la zone CEMAC.

En effet, une augmentation d'un point de pourcentage du crédit accordé au secteur privé est associée à une réduction de 0,54 point de la croissance du PIB. À l'inverse, la formation brute de capital fixe affiche un effet positif robuste (+0,19 point par point de PIB). Les exportations montrent un impact modérément positif, tandis que l'inflation affecte négativement la croissance, bien que ces deux dernières variables ne soient significatives qu'au seuil de 10%. Le modèle explique 27 % de la variance de la croissance. Globalement, ces résultats indiquent que la finance structurée ne remplit pas son rôle de catalyseur de la croissance dans la région. La première hypothèse est donc rejetée.

Afin d'évaluer la validité des hypothèses classiques du modèle, une série de tests de robustesses ont été effectués. Les résultats des tests de Breusch-Pagan et du test de Wooldridge test, indiquent l'absence d'hétéroscédasticité (voir annexe 5) et d'autocorrélation (annexe 6), ce qui confirme la stabilité des erreurs et la fiabilité des estimations. Toutefois, le test de normalité de Shapiro-Wilk révèle que les résidus ne suivent pas une loi normale (voir annexe 7). Ce constat est corroboré par le QQ-plot, qui montre une asymétrie modérée et des queues plus épaisses que celles attendues sous une distribution normale (voir annexe 8). D'après Mansournia, M.A., Nazemipour, M., Naimi, A.I., Collins, G.S., & Campbell, M.J. (2021), cette violation ne remet pas en cause la validité des inférences, dans la mesure où la normalité des erreurs n'est pas une condition nécessaire à la consistance des estimateurs en données de panel.

3.3. Impact du marché financier régional en Afrique centrale (BVMAC) sur les financements structurés en zone CEMAC

Il a été également spécifié un modèle en panel pour analyser l'influence que le marché des capitaux en particulier la BVMAC a sur la finance structurée dans la zone CEMAC :

$$CREDIT_PRIVATE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BVMAC_{it} + \alpha_2 EXPORT_{it} + \alpha_3 CPI_{it} + \varepsilon_{it}$$

Les résultats économétriques révèlent un effet positif et significatif de la BVMAC sur le crédit privé, utilisé ici comme proxy du financement structuré. Dans le modèle à effets fixes corrigé pour l'autocorrélation et l'hétéroscédasticité (voir annexe 9), le coefficient estimé de la variable BVMAC est de 2,346, avec une p-value de 0,0275. Ce résultat suggère que le développement du marché financier régional est associé à une intensification des mécanismes de financement structuré dans les pays membres, probablement en raison d'une amélioration des infrastructures de marché, d'une diversification des instruments financiers et d'un renforcement de la confiance des acteurs bancaires.

Les variables de contrôle apportent des éclairages complémentaires. Les exportations (EXPORT) présentent un effet négatif et hautement significatif sur le financement structuré

(coefficient de -0,210, $p < 0,001$), ce qui pourrait refléter une substitution entre les ressources générées par le commerce extérieur et le recours à des instruments financiers plus complexes. L'indice des prix à la consommation (CPI) affiche un effet négatif marginalement significatif (coefficient de -4,641, $p \approx 0,097$), suggérant que l'instabilité des prix peut freiner les initiatives de financement structuré, soit par prudence bancaire, soit par détérioration des conditions de marché.

Le choix du modèle à effets fixes repose sur une analyse critique du test de Hausman, dont la statistique ($\chi^2 = 7,5718$, $df = 3$) et la p-value (0,05574) indiquent une zone d'incertitude (voir annexe 11) :

$$CREDIT_PRIVATE_{it} = \alpha_0 + 2.346 BVMAC_{it} - 0.21 EXPORT_{it} - 4.64 CPI_{it} + \varepsilon_{it}$$

Bien que le modèle à effets aléatoires (voir annexe 10) ne soit pas formellement rejeté, la proximité du seuil critique invite à la prudence. En l'occurrence, l'hypothèse d'indépendance entre les effets spécifiques pays et les variables explicatives, notamment BVMAC, semble difficile à garantir, ce qui justifie le recours au modèle à effets fixes. Ce choix est renforcé par les diagnostics post-estimation, qui ont mis en évidence des problèmes d'autocorrélation, d'hétéroscédasticité et de non-normalité des résidus, corrigés dans le modèle retenu.

À titre de robustesse, les résultats du modèle à effets aléatoires avec erreurs robustes (voir annexe 10) ont également été examinés : seule la variable BVMAC conserve sa significativité (p-value = 0,00878), ce qui confirme la solidité de son effet tout en soulignant la sensibilité des autres variables à la spécification du modèle. Ainsi, la BVMAC apparaît comme un levier structurant du financement dans la région, tandis que les autres déterminants méritent une analyse plus nuancée.

4. Discussion des résultats

Les résultats empiriques de cette étude ouvrent un débat critique sur les mécanismes de financement de la croissance dans les économies de la CEMAC, en révélant des dynamiques contraires aux postulats théoriques conventionnels. Notre analyse du rôle de la finance structurée, approchée par le crédit au secteur privé, et de l'impact du marché financier régional (BVMAC) révèle des enseignements essentiels pour la politique économique régionale.

4.1. Le paradoxe de la finance structurée : une intermédiation financière entravée par les contraintes institutionnelles.

Concernant notre première hypothèse (H1), l'effet négatif et statistiquement significatif du crédit privé - utilisé comme proxy de la finance structurée - sur la croissance économique constitue un résultat qui s'éclaire à l'aune des défaillances institutionnelles spécifiques au

contexte de la CEMAC. Ce résultat rejoint les conclusions de Kuipou Toukam et al. (2012) et de Tchouassi et Tomo (2022), mais mérite une analyse plus fine des mécanismes institutionnels sous-jacents.

L'étude de Koutima-Banzouzi et al. (2024) suggère que les ressources financières dans la zone CEMAC ne sont pas efficacement allouées vers les secteurs productifs. Cette inefficacité trouve son origine dans plusieurs contraintes réglementaires et institutionnelles. Premièrement, le cadre prudentiel, bien que nécessaire pour la stabilité financière, peut avoir des effets pervers dans des économies en développement (Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, 2024 ; Autorité de contrôle prudentiel et de résolution, 2024). Les exigences réglementaires calquées sur les standards internationaux incitent souvent les banques à privilégier des actifs peu risqués, au détriment du financement des PME et des projets d'infrastructure à long terme (BSI Economics, 2020 ; Pinshi, C., 2017).

Deuxièmement, l'environnement contractuel et juridique présente des lacunes significatives. La CEMAC se caractérise par une faible protection des droits des créanciers et des systèmes d'insolvabilité peu efficaces, ce qui limite le développement d'une finance structurée sophistiquée (Banque mondiale, 2005). Comme le souligne une étude de la Banque Africaine de Développement (2021), ces faiblesses institutionnelles augmentent considérablement le coût du crédit et restreignent l'accès au financement pour les entreprises privées.

La recherche de Kiambu Di Tuema et al. (2021) apporte un éclairage complémentaire en révélant que si le développement bancaire a un effet positif à court terme, la libéralisation financière affecte négativement la croissance à long terme dans la CEMAC. Ce paradoxe s'explique par l'absence d'institutions capables d'encadrer efficacement le développement financier (Kiambu Di Tuema et al., 2021). Dans un contexte marqué par des asymétries d'information importantes et une gouvernance financière perfectible, la finance structurée, au lieu de catalyser la croissance, peut entraîner une récession ou une dépression économique.

4.2. Le rôle émergent de la BVMAC : un potentiel à concrétiser

Contrairement à l'hypothèse H2, l'effet positif et significatif de la Bourse des Valeurs Mobilières de l'Afrique centrale (BVMAC) sur le financement suggère que cette institution commence à jouer un rôle complémentaire dans le paysage financier régional. Ce résultat est soutenu par les analyses de la Commission Économique pour l'Afrique (CEA, 2022), qui soulignent le potentiel des marchés financiers régionaux pour diversifier les sources de financement.

Cependant, comme le note Kouam (2021), le développement de la BVMAC reste contraint par plusieurs facteurs structurels. La faible liquidité du marché, commune à de nombreuses bourses africaines, limite son impact sur le financement de l'économie réelle. Le rapport de la Banque Africaine de Développement sur le projet PAMFUAC (2020) identifie également le besoin de renforcer les capacités des intermédiaires financiers et d'améliorer la gouvernance d'entreprise des sociétés cotées.

L'étude de Noula (2018) sur la bancarisation dans la zone CEMAC rappelle que l'impact des institutions financières dépend fortement de la qualité de l'environnement réglementaire. Le développement simultané du marché boursier et du crédit bancaire nécessite des réformes coordonnées pour améliorer la transparence, renforcer la supervision et promouvoir une culture financière robuste.

5. Suggestions

Les résultats de cette étude appellent à une reconfiguration stratégique des politiques financières dans l'espace CEMAC. Pour les décideurs publics et les régulateurs financiers, plusieurs implications pratiques émergent de nos constats. Premièrement, la relation négative entre la finance structurée approximée par le crédit au secteur privé et la croissance économique suggère la nécessité d'une réforme profonde du cadre d'intermédiation financière. Plutôt que de poursuivre une expansion quantitative du crédit, les autorités devraient prioriser l'amélioration qualitative de son allocation. Concrètement, cela implique la mise en place d'un cadre incitatif pour orienter le crédit vers les secteurs productifs, notamment par la création de lignes de refinancement spécialisées auprès de la Banque des États de l'Afrique centrale (BEAC) ciblant spécifiquement les PME et les projets d'infrastructure à fort impact économique. Parallèlement, les régulateurs financiers gagneraient à adapter les exigences prudentielles aux spécificités du contexte local, en envisageant par exemple des traitements différenciés pour les crédits aux secteurs prioritaires, tout en maintenant les standards de stabilité financière.

Deuxièmement, l'impact positif de la BVMAC sur le financement du secteur privé milite en faveur d'un soutien accru au développement des marchés de capitaux. Les décideurs publics devraient envisager des mesures fiscales incitatives pour encourager les entreprises éligibles à s'introduire en bourse, tout en renforçant les capacités de supervision de Commission de Surveillance du Marché Financier de l'Afrique centrale (COSUMAF). Une priorité pratique serait de favoriser l'émergence d'une classe d'investisseurs institutionnels locaux, notamment par la réforme des régimes de pension et d'assurance, afin d'accroître la liquidité du marché. Les régulateurs pourraient également développer des cadres adaptés pour les produits financiers

innovants, tels que les obligations vertes ou les fonds d'infrastructure, qui pourraient canaliser l'épargne vers des projets de développement essentiels.

Enfin, la coexistence d'un effet négatif de la finance structurée et d'un effet positif du marché boursier souligne l'impérieuse nécessité de renforcer la gouvernance financière et la transparence. Les autorités de la CEMAC devraient accélérer la mise en œuvre des réformes visant à améliorer les systèmes d'information de crédit, à renforcer les droits des créanciers et à moderniser les cadres d'insolvabilité. La création d'un registre de crédit régional intégré, associée à un renforcement des capacités de supervision de la Commission Bancaire de l'Afrique centrale (COBAC), constituerait des avancées pratiques significatives. Ces mesures, combinées à un programme coordonné de renforcement des capacités des institutions financières, permettraient de transformer progressivement le paysage financier régional pour en faire un véritable levier de croissance inclusive et durable.

6. Limite de l'étude et piste future de recherche

Cette étude, bien qu'elle apporte des éclairages pertinents sur les dynamiques du financement structuré et du marché financier régional en zone CEMAC, présente plusieurs limites méthodologiques et empiriques qu'il convient de souligner. La première concerne la disponibilité des données. En effet, l'absence de variables spécifiques et désagrégées pour mesurer directement le financement structuré dans les pays de la CEMAC constitue une contrainte majeure. Des indicateurs tels que la capitalisation boursière, le volume des émissions obligataires, le nombre d'introductions en bourse ou encore la part des financements non bancaires dans l'investissement total sont manquants pour les pays de la CEMAC dans la base de données WDI de la Banque mondiale et dans les bases statistiques régionales. Cette lacune a conduit à l'utilisation du crédit privé comme proxy, ce qui, bien que pertinent dans une certaine mesure, ne permet pas de capturer toute la complexité et la diversité des instruments de financement structuré. De plus, l'étude repose sur des modèles linéaires statiques en panel, qui ne tiennent pas compte des effets dynamiques, des retards d'ajustement ou des interactions non linéaires entre les variables.

Ces limites ouvrent des perspectives intéressantes pour les recherches futures. Il serait pertinent de développer des bases de données régionales plus complètes sur les instruments de financement structuré, en intégrant des indicateurs de marché financier tels que la capitalisation boursière, le taux de pénétration des produits financiers, ou encore les flux d'investissement privés. L'utilisation de modèles dynamiques (type GMM ou VAR en panel) permettrait

également d'explorer les effets différés et les rétroactions entre financement structuré, marché financier et croissance.

Conclusion

Cette étude avait pour objectif d'analyser l'impact du financement structuré sur la croissance économique des États de la CEMAC, ainsi que le rôle du marché financier régional (BVMAC) dans le développement de ce type de financement. À travers une approche en données de panel et une démarche économétrique rigoureuse, les résultats obtenus permettent de tirer plusieurs enseignements majeurs.

D'une part, l'analyse révèle que le crédit privé - utilisé comme proxy du financement structuré - exerce un effet négatif et significatif sur la croissance économique dans la région. Ce résultat, en contradiction avec les attentes théoriques, suggère que le financement structuré ne joue pas encore pleinement son rôle de levier de développement. Il met en lumière les limites structurelles du système bancaire, la faible efficacité de l'intermédiation financière, et la nécessité d'une meilleure orientation des ressources vers les secteurs productifs. L'hypothèse selon laquelle la finance structurée favorise la croissance économique est ainsi rejetée.

D'autre part, l'étude montre que le Marché Financier Régional en Afrique centrale (BVMAC) exerce un effet positif et significatif sur le crédit privé, indiquant qu'il contribue à l'intensification des mécanismes de financement structuré. Ce résultat confirme le potentiel du marché financier régional comme levier de transformation du paysage financier, en complément du système bancaire traditionnel. L'hypothèse selon laquelle la BVMAC ne favorise pas le financement des entreprises privées est donc infirmée.

Notre investigation souligne la nécessité d'une approche qualitative du développement financier, où la modernisation des institutions et l'amélioration de la gouvernance prévalent sur la simple expansion quantitative du crédit. Les décideurs politiques de la CEMAC gagneraient à concentrer leurs efforts sur le renforcement des cadres réglementaires, l'amélioration de la transparence financière et la promotion d'une diversification des instruments de financement, afin de transformer le potentiel financier de la région en véritable levier de développement économique durable.

Cette recherche présente certaines limites qui ouvrent des perspectives d'amélioration. La principale contrainte réside dans l'approximation de la finance structurée par le crédit au secteur privé, faute de données plus spécifiques sur les instruments financiers complexes dans la région. L'absence d'indicateurs plus fins - tels que le volume des émissions obligataires, la part des financements structurés par projet ou la capitalisation boursière détaillée - constitue une limite

importante. De plus, l'approche statique adoptée ne permet pas de capturer pleinement les dynamiques temporelles et les effets de seuil dans la relation entre développement financier et croissance économique.

Ces limites suggèrent plusieurs voies de recherche futures. Le développement d'une base de données régionale plus complète sur les instruments de financement innovant représenterait un progrès significatif pour la recherche. L'utilisation de modèles dynamiques, notamment la méthode des moments généralisés (GMM), permettrait de mieux appréhender les causalités complexes et les effets d'ajustement progressifs. Une approche comparative avec d'autres unions monétaires africaines pourrait également éclairer les spécificités institutionnelles de la CEMAC.

D'autres questions méritent d'être explorées, notamment l'analyse des canaux de transmission des effets négatifs du crédit privé, l'étude des déterminants de l'efficacité de l'intermédiation financière, et l'évaluation de l'impact des réformes réglementaires récentes sur la qualité du financement.

ANNEXES

Annexe 1 : Statistique descriptive des variables d'étude

```
> summary(pdata)
      PAYS      ANNEE      GR      IDE_Net      CREDIT_PRIVATE      FBCF
Cameroun   :24  2000   : 6  Min.   :-36.3920  Min.   :-16.501  Min.   : 2.010  Min.   : 6.35
Centrafrique :24  2001   : 6  1st Qu.: 0.4947  1st Qu.: 0.000  1st Qu.: 5.891  1st Qu.:17.47
Congo       :24  2002   : 6  Median : 3.3052  Median : 1.485  Median : 9.255  Median :20.94
Gabon       :24  2003   : 6  Mean    : 3.7192  Mean    : 1.978  Mean    : 9.011  Mean   :23.55
Guinee Equatorial:24  2004   : 6  3rd Qu.: 5.6458  3rd Qu.: 2.700  3rd Qu.:12.318  3rd Qu.:25.83
Tchad      :24  2005   : 6  Max.    : 63.3799  Max.    : 30.000  Max.    :17.940  Max.   :78.00
      (Other):108
      NA's   :5

      INF_RATE      GOV_SPEND      CPI      IMPORT      EXPORT      BVMAC      GDSR
Min.   :-8.975  Min.   : 3.426  Min.   :-1.6458  Min.   : 16.25  Min.   : 9.842  Min.   :0.000  Min.   :-40.81
1st Qu.: 1.254  1st Qu.:11.335  1st Qu.:-1.3614  1st Qu.: 22.78  1st Qu.:19.716  1st Qu.:1.000  1st Qu.: 15.54
Median : 2.770  Median :13.862  Median :-1.2117  Median : 29.00  Median :40.719  Median :1.000  Median : 26.76
Mean   : 3.096  Mean   :14.847  Mean   :-1.1987  Mean   : 33.34  Mean   :40.982  Mean   :0.875  Mean   : 31.41
3rd Qu.: 4.706  3rd Qu.:18.102  3rd Qu.:-1.0884  3rd Qu.: 39.30  3rd Qu.:58.696  3rd Qu.:1.000  3rd Qu.: 50.95
Max.   :14.899  Max.   :34.675  Max.   :-0.5204  Max.   :113.66  Max.   :89.224  Max.   :1.000  Max.   : 83.29
      NA's   :5      NA's   :5
```

Annexe 2 : Modèle a effets fixes (premier modèle d'étude)

```
Call:
plm(formula = GR ~ CREDIT_PRIVATE + FBCF + EXPORT + INF_RATE,
     data = pdata, model = "within")

Unbalanced Panel: n = 6, T = 19-24, N = 139

Residuals:
      Min.      1st Qu.      Median      3rd Qu.      Max.
-33.16217  -2.02107   0.90133   2.35312  21.67076

Coefficients:
              Estimate Std. Error t-value Pr(>|t|)
CREDIT_PRIVATE -0.541711   0.176571  -3.0680 0.0026272 **
FBCF           0.187367   0.048329   3.8769 0.0001677 ***
EXPORT         0.109191   0.064758   1.6861 0.0941860 .
INF_RATE      -0.267888   0.161813  -1.6555 0.1002470
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    5637.1
Residual Sum of Squares: 4092.7
R-Squared:              0.27398
Adj. R-Squared:         0.22333
F-statistic: 12.1702 on 4 and 129 DF, p-value: 2.0063e-08
> |
```

Annexe 3 : Modèle a effets aléatoires (premier modèle d'étude)

```
plm(formula = GR ~ CREDIT_PRIVATE + FBCF + EXPORT + INF_RATE,
     data = pdata, model = "random")

Unbalanced Panel: n = 6, T = 19-24, N = 139

Effects:
              var std.dev share
idiosyncratic 31.726   5.633    1
individual    0.000   0.000    0
theta:
      Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.  Max.
      0      0      0      0      0      0

Residuals:
      Min.      1st Qu.      Median      3rd Qu.      Max.
-33.61204  -2.53799   0.71778   2.95358   24.56465

Coefficients:
              Estimate Std. Error z-value Pr(>|z|)
(Intercept)   9.152779   2.043960   4.4780 7.536e-06 ***
CREDIT_PRIVATE -0.738973   0.134578  -5.4910 3.996e-08 ***
FBCF          0.141085   0.044545   3.1672 0.001539 **
EXPORT       -0.049981   0.025039  -1.9961 0.045925 *
INF_RATE     -0.292944   0.164969  -1.7758 0.075774 .
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Total Sum of Squares:    5995
Residual Sum of Squares: 4585.7
R-Squared:              0.23509
Adj. R-Squared:         0.21225
Chisq: 41.1832 on 4 DF, p-value: 2.463e-08
> |
```

Annexe 4 : Test de Hausman

```
> ### Hausman test  
> hausman_test = phptest(model_fe2, model_re2)  
> print(hausman_test)
```

Hausman Test

```
data: TC ~ CREDIT_PRIVATE + FBCF + EXPORT + INF_RATE  
chisq = 15.769, df = 4, p-value = 0.003345  
alternative hypothesis: one model is inconsistent
```

```
> |
```

Annexe 5 : Test de Breusch-Pagan

```
> ## Heteroscedasticity (Breusch-Pagan)  
> bptest(model_fe2)
```

studentized Breusch-Pagan test

```
data: model_fe2  
BP = 1.3946, df = 4, p-value = 0.8451
```

Annexe 6 : Test de Wooldridge

```
> ## Autocorrelation (Wooldridge test or pbgttest)  
> pbgttest(model_fe2)
```

Breusch-Godfrey/Wooldridge test for serial correlation in panel models

```
data: TC ~ CREDIT_PRIVATE + FBCF + EXPORT + INF_RATE  
chisq = 19.023, df = 19, p-value = 0.4554  
alternative hypothesis: serial correlation in idiosyncratic errors
```

Annexe 7 : Test de normalité de Shapiro Wilk

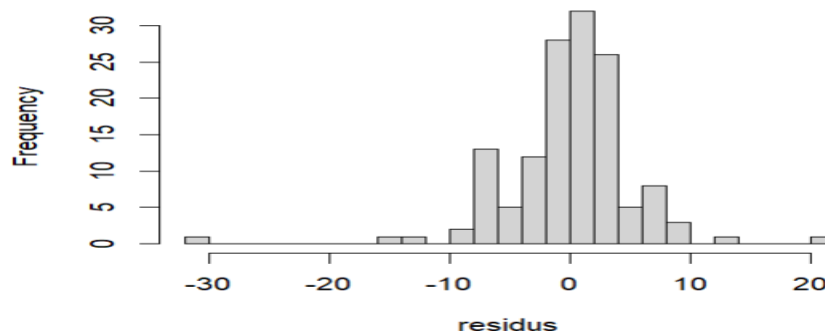
```
> residus = residuals(model_fe)  
> shapiro.test(residus)
```

Shapiro-Wilk normality test

```
data: residus  
W = 0.87945, p-value = 3.008e-09
```

Annexe 8 : QQ-plot

Residual distribution



Annexe 9 : Modèle a effets fixes avec des erreurs robustes (deuxième modèle d'étude)

```
> ## Modèle fe et re avec erreurs robustes
> coeftest(mode12_fe, vcov = vcovHC(mode12_fe, type = "HC1", method = "arellano", cluster = "group"))

t test of coefficients:

      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
BVMAC  2.345939  1.052339  2.2293  0.02751 *
EXPORT -0.209631  0.032975 -6.3572 3.199e-09 ***
CPI     -4.641124  2.773444 -1.6734  0.09665 .
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

Annexe 10 : Modèle a effets aléatoires avec des erreurs robustes (deuxième modèle d'étude)

```
> coeftest(mode12_re, vcov = vcovHC(mode12_re, type = "HC1", method = "arellano", cluster = "group"))

t test of coefficients:

      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  8.629559  5.717430  1.5093  0.13357
BVMAC        2.653823  0.997865  2.6595  0.00878 **
EXPORT      -0.133217  0.084623 -1.5742  0.11779
CPI         -2.512868  4.276205 -0.5876  0.55776
GDSR         0.022431  0.082374  0.2723  0.78580
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

Annexe 11 : Test de Hausman

```
> phptest(mode12_fe, mode12_re)

      Hausman Test

data: CREDIT_PRIVATE ~ BVMAC + EXPORT + CPI
chisq = 7.5718, df = 3, p-value = 0.05574
alternative hypothesis: one model is inconsistent
```

BIBLIOGRAPHIE

1. Article de revue

Abor, J. Y., & Adjasi, C. K. D. (2022). The Economics of Banking and Finance in Africa. Palgrave Macmillan.

Africa Policy Research Institute. (2024). Trade infrastructure financing in Africa: an exploration of geopolitical funds for private sector participation. APRI - Africa Policy Research Institute, Berlin, Germany.

Aghion, P., & Holden, R. (2011). Incomplete contracts and the theory of the firm: What have we learned over the past 25 years?. Journal of Economic Perspectives, 25(2), 181-197.

Beck, T., Fuchs, M., & Uy, M. (2023). Finance in Africa-Achievements and Challenges: Finance in Africa-Achievements and Challenges.

Benartzi, S., & Thaler, R. H. (2001). Naive diversification strategies in defined contribution saving plans. American economic review, 91(1), 79-98.

Bittencourt, M., Van Eyden, R., & Seleteng, M. (2015). Inflation and Economic Growth: Evidence from the Southern African Development Community. *South African Journal of Economics*, 83(3), 411-424.

Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth?. *Journal of international Economics*, 45(1), 115-135.

Caselli, S., Gatti, S. (2005). Characteristics and Common Features of Structured Finance Operations. In: Caselli, S., Gatti, S. (eds) *Structured Finance*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-28139-8_1

CHANK., COVRIGV. et NG L. (2005). « What Determines the Domestic Bias and Foreign Bias ? Evidence from Mutual Fund Equity Allocations Worldwide ». *The Journal of Finance*, 60 (3), p. 1495-1534.

Crombez, J. (2001). Momentum, rational agents and efficient markets. *The Journal of Psychology and Financial Markets*, 2(4), 190-200.

Delcey, T., & Sergi, F. (2019). The Efficient Market Hypothesis and Rational Expectations. How Did They Meet and Live (Happily?) Ever After.

Di Tuema, J. K., Kabikissa, F. J. D., Nzuzi, A. K., Moussavou, F., & Tchandema, É. K. (2021). Libéralisation financière et croissance économique dans la CEMAC: une analyse empirique en panel dynamique. *Marché et organisations*, 42(3), 163-212.

Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of management review*, 14(1), 57-74.

El Amri, A., Oulfarsi, S., Eddine, A. S., El Khamlichi, A., Hilmi, Y., Ibenrissoul, A., ... & Boutti, R. (2022). Carbon Financial Market: The Case of the EU Trading Scheme. In *Handbook of Research on Energy and Environmental Finance 4.0* (pp. 424-445). IGI Global.

Fama E.F. (1991), « Efficient Capital Markets: II », *Journal of Finance*, vol. 46, p. 1575-1617. DOI : 10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x

Fanta, A., Graham, M., & Asante-Amponsah, D. (2022). Structured finance in Africa. In *The Economics of Banking and Finance in Africa: Developments in Africa's Financial Systems* (pp. 373-404). Cham: Springer International Publishing.

Grossman, S. J., & Stiglitz, J. E. (1980). On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *The American Economic Review*, 70(3), 393–408.

Hart O. et Moore J. (1990), "Property Rights and the Nature of the Firm", *Journal of Political Economy*, 98(6).

Hart, O. (1989). Incomplete contracts. In Allocation, information and markets (pp. 163-179). London: Palgrave Macmillan UK.

Hodnett, K., & Hsieh, H. (2012). Capital market theories: Market efficiency versus investor prospects. *International Business & Economics Research Journal*, 11(8), 849-862.

Huberman G. (2001). « Familiarity Breeds Investment ». *Review of Financial Studies*, 14 (3), p. 161 178.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (2019). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. In *Corporate governance* (pp. 77-132). Gower.

Kobiyh, M., El Amri, A., Oulfarsi, S., & Hilmi, Y. (2023). Behavioral finance and the imperative to rethink market efficiency.

Koutima-Banzouzi, J. M., Ayessa, E. B., & Gami, B. R. (2024). Effects of Bank Credit on Economic Growth in the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC). *Theoretical Economics Letters*, 14(6), 2451-2470.

Lee, S. W. (2005). Moral hazard, agency problem and ownership structure. *Corporate Ownership and Control*, 3, 116.

Levine, R. (2005). Finance and growth: theory and evidence. *Handbook of economic growth*, 1, 865-934.

Liang N. & Weisbenner S. (2003). «Investor Behavior and the Purchase of Company Stock in 401(k) Plans the Importance of Plan Design »Working Paper, Board of Governors of the Federal Reserve System and University of Illinois.

Loredana, M. E. (2019). A critical theoretical analysis on the implications of Efficient Market Hypothesis (EMH). *Annals of Constantin Brancusi'University of Targu-Jiu. Economy Series/Analele Universității'Constantin Brâncuși'din Târgu-Jiu Seria Economie*, (6).

Malkiel, Burton, G. 2003. "The Efficient Market Hypothesis and Its Critics ." *Journal of Economic Perspectives* 17 (1): 59–82.

Mansournia, M. A., Nazemipour, M., Naimi, A. I., Collins, G. S., & Campbell, M. J. (2021). Reflection on modern methods: demystifying robust standard errors for epidemiologists. *International Journal of Epidemiology*, 50(1), 346-351.

Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7, 77-91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>

Monk, A., Levitt, R., Garvin, M., South, A. & Carollo, G. (2019). Public–Private Partnerships for Infrastructure Delivery. In R. Levitt, W. Scott & M. Garvin, Editors. *Public–Private Partnerships for Infrastructure Development*, Chapter 2: 19-34. Edward Elgar Publishing, UK.

- Muth, J. F. (1961). Rational expectations and the theory of price movements. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 315-335.
- Ndengue D. (15 mars 2025). Culture boursière : la BVMAC promeut l'actionnariat populaire en zone CEMAC, La Plume de l'Aigle. Repéré sur : <https://laplumedelaigle.com/culture-boursiere-la-bvmac-promeut-lactionnariat-populaire-en-zone-cemac/>
- Nembot Ndeffo, L., Kuipou, C. T., & Tafah, E. E. (2011). Financial development and economic growth in CEMAC countries. Christophe Toukam and Tafah, Edward Edokat, *Financial Development and Economic Growth in CEMAC Countries* (November 26, 2011).
- Pinshi, C. (2017). Une perspective macroprudentielle pour la stabilité financière. *Global Journal of Management and Business Research: Finance*, 17. Repéré sur: <https://hal.science/hal-02566812/document>.
- POLKOVNICHENKO V. (2005). « Household Portfolio Diversification: A Case for Rank Dependent Preferences », *Review of Financial Studies*, 18,p. 14671502.
- Ross, Stephen A, 1973. "The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem," *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 63(2), pages 134-139, May
- Samuelson P. (1965). "Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly", *Industrial Management Review*, vol. 6, 1965, p. 41-49.
- Sannasee, R. V., Seetana, B., & Lamport, M. J. (2014). Diversification des exportations et croissance économique: le cas de Maurice. *World Trade Organization*, 11-25.
- Tchouassi, G., & Tomo, C. P. (2022). Modélisation des effets des réformes institutionnelles sur le développement financier pour la croissance économique en zone CEMAC.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action: Social science bases of administration*. NY: McGraw-Hill.
- Verley, P. (1988, February). Exportations et croissance économique dans la France des années 1860. In *Annales. Histoire, Sciences Sociales* (Vol. 43, No. 1, pp. 73-110). Cambridge University Press.
- Will Kenton & JeFreda R. Brown (July 2024). Covered Bond: Definition, Benefits, and Example. Repéré sur : <https://www.investopedia.com/terms/c/coveredbond.asp>.
- Will Kenton & Margaret James (January 2024). Acquisition Financing: Definition, How It Works, and Types. Repéré sur : <https://www.investopedia.com/terms/a/acquisition-financing.asp#:~:text=Acquisition%20financing%20is%20the%20funding, scale%20achieved%20through%20the%20purchase.>

2. Webographie

Adam Hayes, Amy Drury & Diane Costagliola (September 2024). Project Finance: Definition, How It Works, and Types of Loans. Repéré sur : <https://www.investopedia.com/terms/p/projectfinance.asp>.

Adam Hayes, Natalya Yashina & Yarilet Perez (June 2024a). What Is a Special Purpose Vehicle (SPV), and Why Do Companies Form Them? Repéré sur : <https://www.investopedia.com/terms/s/spv.asp>.

AfDB (2020). CENTRAL AFRICAN UNIFIED FINANCIAL MARKET SUPPORT PROJECT (PAMFUAC). Retrived from https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/projects-and-operations/car_-_central_african_unified_financial_market_support_project_pamfuac_-_technical_assistance_request.pdf.

AfDB (2024). Trade infrastructure financing in Africa: an exploration of geopolitical funds for private sector participation. Repéré sur : [https://afripoli.org/trade-infrastructure-financing-in-africa-an-exploration-of-geopolitical-funds-for-private-sector-participation#:~:text=The%20African%20Development%20Bank%20\(AfDB,African%20Development%20Bank%2C%202023\)](https://afripoli.org/trade-infrastructure-financing-in-africa-an-exploration-of-geopolitical-funds-for-private-sector-participation#:~:text=The%20African%20Development%20Bank%20(AfDB,African%20Development%20Bank%2C%202023).).

African Development Bank Group (2020). Central african unified financial market support project (PAMFUAC). Repéré sur : https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/projects-and-operations/car_-_central_african_unified_financial_market_support_project_pamfuac_-_technical_assistance_request.pdf.

Autorité de contrôle prudentiel et de résolution – ACPR (2024). Standards internationaux - Banque. Banque de France. Repéré sur : <https://acpr.banque-france.fr/fr/lacpr/lacpr-en-europe-international/banque/standards-internationaux-banque>.

Banque mondiale (March 2017). Structured Financing. Repéré sur : <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/4847815450850036990090022018/related/110StructureofFinance.pdf>.

Banque mondiale (2024). CEMAC - Economic Barometer. Repéré sur : <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099413506112410546/pdf/IDU18afcb1f21205d1409f1a2b6155eb4236add5.pdf>;

Banque mondiale (2005). Principes régissant le traitement de l'insolvabilité et la protection des droits des créanciers. Repéré sur :

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/759161469672200032/pdf/481660WP0FINAL10Box338887B01PUBLIC1.pdf>.

BSI Economics. (2020). Instabilité financière : politique macroprudentielle et régulation financière. Repéré sur : <https://www.bsi-economics.org/images/articles/a70.pdf>.

Business in Cameroon (2024). CEMAC Opens Regional Projects to Private Investors with New PPP Rules. Retrived from <https://www.businessincameroon.com/public-management/3101-14465-cemac-opens-regional-projects-to-private-investors-with-new-ppp-rules>.

CFI (2024). Structured Finance. Repéré sur : <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/structured-finance/>.

Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (2024). Bâle III : dispositif réglementaire international pour les banques. Banque des règlements internationaux. Repéré sur : https://www.bis.org/bcbs/basel3_fr.htm.

Daniel Liberto, Chip Stapleton, Suzanne Kvilhaug (October 2024). Securitization: Definition, Meaning, Types, and Example. Repéré sur : <https://www.investopedia.com/ask/answers/07/securitization.asp>.

Economy and Finance Africa (2024). CEMAC: 1,400 billion of debt securitized on the money market by governments. Repéré sur : <https://www.afrique-sur7.fr/cemac-1-400-milliards-fcfa-de-dettes-titrisees-sur-le-marche-monetaire-par-les-etats>.

IMF (2008). What Is Securitization? Repéré sur : <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2008/09/pdf/basics.pdf>.

IMF (2024). Central african economic and monetary community (CEMAC). Repéré sur : <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/CR/2024/English/1caeea2024001-print-pdf.ashx>.

IMF (June 2005). Structured finance: benefits and potential risks. Repéré sur : <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/view/journals/023/0034/010/article-A007-en.pdf>.

Investment Banking Council of America (2024). What Are Capital Markets and How Do They Contribute to Economic Growth? Repéré sur : Investment Banking Council website

James C., Khadija K., Ariel C., (July 2024). Structured Finance: Benefits and Examples. Repéré sur : <https://www.investopedia.com/terms/s/structuredfinance.asp>.

James Chen, Somer Anderson & Yarilet Perez (2024). What Are Tranches? Definition, Meaning, and Examples. Repéré sur : <https://www.investopedia.com/terms/t/tranches.asp>.

Jean Cédric Kouam (2023). The Implications of Financial Development for Economic Growth in CEMAC. Repéré sur : <https://nkafu.org/the-implications-of-financial-development-for-economic-growth-in-cemac/>.

John Spyropoulos (2024). Infrastructure Financing in Africa: Five Key Themes for Sustainable Development. Repéré sur : <https://www.ucl.ac.uk/urban-lab/research/research-projects/making-africa-urban/publications-resources/infrastructure-financing>.

Katrina L., Charles P., & Vikki V. (June 2024). An Introduction to Structured Products. Repéré sur : https://www.investopedia.com/articles/optioninvestor/07/structured_products.asp#:~:text=Are%20Structured%20Products%3F,Structured%20products%20are%20pre%2Dpackaged%20investments%20that%20normally%20include%20assets,highly%20customized%20risk%2Dreturn%20objectives.

John Spyropoulos (2024). Infrastructure Financing in Africa: Five Key Themes for Sustainable Development. Repéré sur : <https://www.ucl.ac.uk/urban-lab/research/research-projects/making-africa-urban/publications-resources/infrastructure-financing>.

Katrina L., Charles P., & Vikki V. (June 2024). An Introduction to Structured Products. Repéré sur : https://www.investopedia.com/articles/optioninvestor/07/structured_products.asp#:~:text=Are%20Structured%20Products%3F,Structured%20products%20are%20pre%2Dpackaged%20investments%20that%20normally%20include%20assets,highly%20customized%20risk%2Dreturn%20objectives.

Kiambu Di Tuema, J., Kabikissa, F. J. D., Kaninda Nzuzi, A., Moussavou, F., & Kiyunga Tchandema, É. (2021). Libéralisation financière et croissance économique dans la CEMAC : une analyse empirique en panel dynamique. *Marché et organisations*, 42. Repéré sur : <https://isidore.science/document/10670/1.3c109c5a0dbe09d291b35f6b2ce0d48d6828bdf9>.