

Le crédit vert au Maroc : rôle du secteur bancaire dans la transition vers une économie durable

Green Credit in Morocco: The Role of the Banking Sector in the Transition to a Sustainable Economy

BAHBAH Ahmed

Docteur chercheur

Faculté d'Économie et de Gestion-Béni Mellal

Université Sultan Moulay Slimane-Béni Mellal

Laboratoire de recherche pluridisciplinaire en économie et gestion (LARPEG), Maroc

TOUHAMI Fatima

Enseignante-chercheuse

Faculté d'Économie et de Gestion-Béni Mellal

Université Sultan Moulay Slimane-Béni Mellal

Laboratoire de recherche pluridisciplinaire en économie et gestion (LARPEG), Maroc

BELBOULI Abdellah

Doctorant chercheur

Faculté d'Économie et de Gestion-Béni Mellal

Université Sultan Moulay Slimane-Béni Mellal

Laboratoire de recherche pluridisciplinaire en économie et gestion (LARPEG), Maroc

Date de soumission : 12/05/2026

Date d'acceptation : 02/07/2026

Pour citer cet article :

Bahbah. A. & AL. (2026) « Le crédit vert au Maroc : rôle du secteur bancaire dans la transition vers une économie durable », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 7 » pp : 107- 130.

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

Attribution License 4.0 International License



Résumé

Le Maroc accélère sa transition vers les énergies renouvelables et intègre davantage les principes du développement durable dans son économie, notamment dans le secteur agricole, qui joue un rôle majeur dans la création de valeur et le financement bancaire. Soutenue par la nouvelle stratégie agricole nationale, cette évolution a encouragé les banques à adopter des politiques de crédit intégrant des critères environnementaux. Cette étude analyse le crédit vert au Maroc en s'intéressant aux entreprises qui améliorent leur communication environnementale et investissent dans l'innovation verte. Les résultats montrent que la communication environnementale seule ne garantit pas l'accès au financement vert. Les banques privilégient les entreprises démontrant des actions concrètes d'innovation environnementale. L'étude met également en évidence l'importance de la performance financière et des normes de qualité environnementale dans l'accès au crédit vert. Ces conclusions apportent des enseignements utiles aux entreprises, aux institutions financières et aux décideurs engagés dans la promotion de la finance durable.

Mots clés : Finance verte, offres bancaires, banque durable, financement vert, agro-industrie durable, Maroc.

Abstract

Morocco is accelerating its transition toward renewable energy and increasingly integrating sustainable development principles into its economy, particularly in the agricultural sector, which plays a key role in value creation and bank financing. Supported by the country's new agricultural strategy, this shift has encouraged banks to adopt lending policies that incorporate environmental criteria. This study examines green credit practices in Morocco, focusing on companies that enhance their environmental disclosure and invest in green innovation. The findings reveal that environmental communication alone does not guarantee access to green financing. Banks primarily favor firms that demonstrate tangible environmental innovation efforts. The study also highlights the importance of financial performance and environmental quality standards in facilitating access to green credit. These results provide valuable insights for businesses, financial institutions, and policymakers involved in promoting sustainable finance.

Keywords : Green finance, banking products, sustainable banking, green financing, sustainable agro-industry, Morocco.

Introduction

Notre article explore le modèle d'économie verte du Maroc, axé sur la transition vers les énergies renouvelables. Le Maroc a lancé sa stratégie énergétique en 2009 afin d'accélérer ce processus, notamment par l'annonce de projets solaires et éoliens de grande envergure. L'engagement du pays en faveur d'une économie verte remonte au Sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992, suivi des conférences des Nations Unies sur le climat COP7 en 2001 et COP22 en 2016 (CCNUCC 2016). En 2016, le Maroc a également signé l'Accord de Paris, s'engageant à réduire ses émissions de carbone afin de limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C.

Au niveau national, en accueillant la COP7 en 2001 et la COP22 en 2016, Marrakech a réuni des milliers de négociateurs, de représentants gouvernementaux, de chefs d'entreprise et de citoyens de presque tous les pays du monde afin de relever les défis du changement climatique. Cette dernière conférence a contribué à forger l'image du Maroc en tant qu'économie verte et a œuvré pour accélérer sa transition vers les énergies renouvelables. Le Maroc est reconnu comme un chef de file de la transition vers une économie verte fondée sur la décarbonation, les énergies renouvelables, l'efficacité des ressources et une politique climatique rigoureuse (Burck et al., 2019, s.d. ; Prisco, 2016). Cependant, nous estimons que cette approche nécessite des offres de financement et de services bancaires verts solides pour permettre au pays d'atteindre ses objectifs environnementaux et qu'elle se heurte encore à des obstacles majeurs.

En 2009, le roi Mohammed VI a lancé la Stratégie énergétique, pierre angulaire de la transition du Maroc vers une économie verte, largement reconnue par la Banque mondiale. Cette stratégie fixait des objectifs ambitieux : accroître l'efficacité énergétique de 12 % et porter la part des énergies renouvelables à 42 % de la capacité électrique installée d'ici à 2030 (Ministère de la Transition énergétique et du Développement durable). Lors de la COP21, qui s'est tenue à Paris en 2015, le roi Mohammed VI a annoncé de nouveaux objectifs pour 2030 : atteindre 52 % de capacité électrique installée renouvelable et réaliser un gain de 15 % en efficacité énergétique (Ministère de la Transition énergétique et du Développement durable). Ces objectifs ambitieux ont permis d'accélérer la transition énergétique du pays. Dans cet article, nous analysons comment l'offre de prêts verts des banques s'adapte à la transition vers la finance verte et son impact sur les entreprises marocaines.

Le pays a reçu le prix Visionnaire de l'efficacité énergétique lors du Forum mondial sur l'efficacité énergétique qui s'est tenu à Washington, D.C., en mai 2017. À cette occasion, le roi Mohammed VI a adressé un message au forum déclarant :

« Ce prix confirme la position du Royaume du Maroc comme l'un des pays ayant su tirer pleinement parti de son potentiel en énergies renouvelables grâce au développement de centrales solaires, de parcs éoliens et de centrales hydroélectriques, et à la mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique dans tous les secteurs clés de l'économie marocaine. [...] La sécurité énergétique, la disponibilité de l'énergie, l'efficacité énergétique et la protection de l'environnement sont les piliers de la stratégie énergétique de mon pays (www.maroc.ma, 2017). »

Ces dernières années, le discours sur la transition vers une économie verte, notamment au sein du secteur bancaire, a pris une ampleur considérable au Maroc. Il ne se limite plus à l'objectif de neutralité carbone, élément pourtant essentiel de l'économie verte. L'attention se porte également sur la manière dont les banques marocaines intègrent les principes environnementaux à leurs activités financières et sur la façon dont le développement de la finance verte contribue à une vision globale et aux efforts déployés pour accélérer l'écologisation du secteur bancaire marocain. À ce jour, les débats sur le développement durable ne se limitent plus aux enjeux environnementaux liés au changement climatique, mais englobent également la finance durable, un concept plus large qui comprend la finance verte, voire la finance climatique (Amighini et al., 2022 ; Azad et al., 2022 ; Bon-Gang, 2018).

L'objectif de cet article est d'examiner comment le Maroc a déployé ses efforts dans le cadre de la transition énergétique (Berrou et al., 2019 ; Smouh et al., 2022). Dans le cadre du modèle de développement vert proposé par le Maroc, cette recherche vise à répondre aux questions suivantes : Quel est le rôle du secteur bancaire marocain dans la finance verte ? Comment la réglementation marocaine a-t-elle évolué en matière de finance verte ? Quel a été l'impact de ces changements sur le secteur bancaire marocain ? Quels sont les avantages et les défis rencontrés par les banques marocaines en matière de crédit vert ?

À cette fin, cet article étudie le rôle des banques dans le financement de la transition du Maroc vers une économie verte, visant à stimuler l'investissement privé, à équilibrer l'offre et la demande, à prendre en compte tous les risques associés et à évaluer les projets sous un angle à la fois économique et environnemental. Il contribue à réduire l'écart entre la recherche sur l'économie verte et les pratiques récentes. Cet article aborde un choix stratégique pour un pays qui s'est engagé relativement tôt – comparativement à d'autres économies – en faveur d'une économie plus verte. Depuis le début du siècle, des politiques sectorielles conformes aux engagements du Royaume ont été mises en œuvre, conformément aux principales recommandations politiques du Maroc.

La question de recherche centrale de cet article est la suivante : dans quelle mesure le Maroc peut-il atteindre ses objectifs en adoptant sa propre approche d'économie verte ? La recherche est guidée par les questions suivantes, issues de l'analyse documentaire :

- Dans quelle mesure le modèle actuel d'économie verte du Maroc est-il viable pour soutenir la croissance économique tout en réduisant les émissions de carbone ?
- Quel rôle joue le secteur bancaire marocain dans la finance verte ?
- Comment la réglementation marocaine a-t-elle évolué en matière de finance verte ?
- Quel niveau de programmes de banque verte est nécessaire pour assurer la transition vers la finance verte dont le Maroc a besoin ?
- Quels sont les avantages et les défis auxquels sont confrontées les banques marocaines en matière de crédit vert ?

Ces questions nous amènent à formuler les hypothèses de recherche suivantes, que nous tenterons de confirmer ou de réfuter tout au long de l'étude :

- Hypothèse 1 : La politique de crédit vert du Maroc influence positivement l'augmentation du volume des prêts bancaires.
- Hypothèse 2 : Les prêts bancaires verts ont un impact positif sur l'amélioration des performances financières des entreprises dans le domaine de la finance verte.
- Hypothèse 3 : L'ampleur des prêts bancaires verts des entreprises a un impact sur la qualité environnementale.

Le problème de recherche sera analysé selon une approche mixte, combinant analyses quantitative et qualitative. L'examen de données de séries temporelles relatives à la corrélation entre les programmes de finance verte et les indicateurs environnementaux – prenant en compte l'utilisation des énergies renouvelables – a permis une évaluation quantitative des progrès du Maroc dans sa transition vers la finance verte. Une méthodologie empirique fondée sur l'estimation économétrique a été employée pour tester cette relation. Les chapitres quatre et cinq présentent en détail la méthodologie utilisée pour mener cette estimation économétrique. Pour répondre à notre problématique de recherche, nous avons mené une enquête auprès d'entreprises marocaines et d'acteurs des secteurs de l'énergie et de la finance. L'enquête s'est déroulée du mercredi 22 juin au vendredi 1er décembre 2023. Nous avons opté pour une période de six mois consécutifs afin de privilégier les rencontres en personne et ainsi maximiser les chances d'obtenir des réponses positives, d'autant plus que d'autres enquêtes étaient réalisées par visioconférence (via Zoom, par exemple). L'enquête ciblait deux catégories d'acteurs du secteur financier : d'une part, les dirigeants d'entreprises marocaines souhaitant adopter des

programmes de banque verte ; d'autre part, les acteurs des secteurs de l'énergie et de la finance opérant dans les industries bancaire et énergétique.

Nous avons donc mené deux entretiens semi-directifs auprès d'entreprises marocaines identifiées comme candidates à la mise en œuvre de programmes de finance verte : le premier s'adressait aux dirigeants et directeurs financiers ; le second, aux analystes des secteurs bancaire et énergétique. Parallèlement, deux questionnaires ont été distribués aux participants à l'enquête, à savoir les dirigeants, directeurs financiers, cadres et analystes au sein des entreprises.

1. Revue de la littérature sur les enjeux du développement durable, de l'énergie et de l'environnement au Maroc (depuis 1992)

1.1. Économie verte et développement durable

Le concept d'économie verte a émergé en réponse à l'accélération du changement climatique, à la dégradation de l'environnement et à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES). La hausse des températures mondiales, la multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes, l'érosion de la biodiversité et les émissions record de carbone ont accentué l'urgence d'une transformation structurelle des systèmes économiques. Selon le GIEC (2022), les températures mondiales en 2019 étaient déjà supérieures de 1,1 °C aux niveaux préindustriels, et limiter le réchauffement à 1,5 °C exige d'atteindre la neutralité carbone mondiale d'ici 2050.

CLAPP et DAUVERGNE (2011) classent les débats environnementaux mondiaux en quatre perspectives principales :

- Les libéraux libéraux affirment que la dégradation de l'environnement résulte de défaillances du marché et d'une croissance économique insuffisante. Ils préconisent une accélération de la croissance tout en corrigeant les distorsions des politiques et des prix.
- Les institutionnalistes insistent sur la coopération mondiale et des structures de gouvernance internationale plus fortes pour gérer la rareté des ressources environnementales et les pressions démographiques.
- Les bioenvironnementalistes mettent en avant les limites écologiques et affirment que la croissance économique et démographique doit être limitée.
- Les écologistes sociaux attribuent les crises environnementales au capitalisme mondial et aux inégalités, et promeuvent la justice écologique et une transformation systémique.

Ces perspectives alimentent les débats actuels sur la compatibilité de la protection de l'environnement avec la croissance économique continue.

Les données empiriques montrent que les pays à revenu intermédiaire suivent souvent des trajectoires de durabilité peu performantes, tandis que les pays à revenu élevé s'orientent progressivement vers une durabilité accrue grâce à des interventions politiques (Barua & Khataniar, 2016). Ceci concorde avec l'hypothèse de la courbe de Kuznets environnementale, qui postule une relation en forme de U inversé entre le revenu et la pollution : les émissions augmentent initialement pendant l'industrialisation, puis diminuent après avoir atteint un certain seuil de revenu (MIR & STORM, 2016 ; ÖZCAN & ÖZTÜRK, 2019). Cependant, certains observateurs s'interrogent sur la rapidité de cette diminution, susceptible d'empêcher un changement climatique dangereux.

Étant donné que la combustion des combustibles fossiles demeure la principale source d'émissions de carbone (Ukaogo et al., 2020), trois approches principales sont débattues :

1. Décroissance – Ses partisans affirment que la croissance soutenue est incompatible avec la stabilisation du climat (Victor, 2010 ; Amade et al., 2022). Bien que les scénarios de décroissance réduisent considérablement les émissions, ils se heurtent à une forte résistance politique (Hickel et Kallis, 2020 ; Dietz et O'Neill, 2013).
2. Marchés du carbone et compensations – Les systèmes d'échange de quotas d'émission permettent la poursuite de l'utilisation des combustibles fossiles grâce à des mécanismes compensatoires, mais les critiques affirment qu'ils s'attaquent aux conséquences plutôt qu'aux causes profondes (Sullivan, 2017).
3. Transition énergétique et croissance verte – La transition des énergies fossiles aux énergies renouvelables offre une voie pour soutenir la croissance tout en réduisant les émissions. Cette stratégie repose sur un découplage absolu et rapide.

L'économie verte a gagné en popularité politique après la crise financière de 2008, lorsque le Programme des Nations Unies pour l'environnement a lancé l'Initiative pour une économie verte (Ferguson, 2014 ; Newton, 2011). Les priorités d'investissement comprenaient les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, les infrastructures à faibles émissions de carbone et les technologies propres (Borel-Saladin et Turok, 2013). Le concept a été davantage institutionnalisé lors de la conférence Rio+20 en 2012 (Ehresman et Okereke, 2015 ; ONU, 2021). Cependant, certains critiques estiment que la conférence n'a pas permis de définir une feuille de route claire pour une transformation systémique (Newell et Roberts, 2016 ; Georgeson et al., 2017 ; Loiseau et al., 2016).

1.2. Économie verte et concepts connexes

Allen et Clouth soulignent que les termes « économie verte », « croissance verte » et « développement à faible émission de carbone » sont souvent utilisés de manière interchangeable (ALLEN, C. et CLOUTH, S., 2022). Par ailleurs, Jacobs (1993) reconnaît l'existence d'autres concepts connexes fréquemment employés, notamment la croissance à faibles émissions et la croissance compatible avec le climat. Néanmoins, ces concepts se recoupent largement. Ils partagent un intérêt commun pour la croissance économique et la protection de l'environnement. L'utilisation mixte de ces termes peut s'expliquer par le fait que les institutions qui les soutiennent et les analysent sont en grande partie les mêmes (Jacobs, 1993).

Toutefois, les notions les plus couramment utilisées sont celles d'économie verte et de croissance verte. La CCI (2012) établit une distinction entre économie verte et croissance verte. La croissance verte est décrite comme une approche ascendante visant à verdir les produits, les procédés, les services, les technologies et les chaînes d'approvisionnement afin de promouvoir des pratiques durables. À l'inverse, l'économie verte représente une approche descendante qui aborde les changements et les réformes aux niveaux stratégique et macroéconomique, notamment de nouvelles approches pour intégrer les coûts externes des dommages environnementaux au système économique.

Pour mieux comprendre cette distinction, il convient de différencier les notions d'« économie verte » et de « croissance verte » en séparant les concepts d'« économie » et de « croissance ». L'économie désigne souvent le système complexe et les relations entre les institutions, les réglementations, les entreprises, les consommateurs, les produits, les services et de nombreux autres éléments. La croissance, en revanche, a une portée plus restreinte. Elle se réfère à un progrès, qu'il s'agisse d'une augmentation ou d'une diminution, et est souvent exprimée quantitativement, par exemple par la croissance du PIB. La croissance verte pourrait donc être considérée comme la croissance économique générée dans le cadre du modèle d'économie verte.

Étant donné que le développement durable et la croissance verte impliquent tous deux la réalisation d'objectifs environnementaux, Jacobs (2012) soutient que la croissance verte a été introduite pour relancer le discours sur le changement climatique et les menaces environnementales en transformant ces menaces en opportunités économiques, car le concept de développement durable recevait une attention décroissante de la part des décideurs politiques.

Néanmoins, la relation entre économie verte et développement durable reste sujette à débat (Ehresman & Okereke, 2015). D'une part, le développement durable est considéré comme un concept très large intégrant des objectifs souvent mal définis et difficiles à mettre en œuvre. D'autre part, la croissance verte est plus explicite en termes de croissance économique et de protection de l'environnement (Jacobs, 1993). De même, Borel-Saladin et Turok (2013) affirment que la croissance verte a une portée plus restreinte que le développement durable. Elle offre un programme clair et concret, ainsi que des progrès mesurables en matière de croissance économique et de protection de l'environnement. Par ailleurs, une économie verte permet aux décideurs politiques d'accorder une attention particulière au pilier économique du développement durable, tout en favorisant une meilleure compréhension des enjeux environnementaux et sociaux.

Il y a quelques années, il était difficile de croire que des réductions d'émissions de carbone et des améliorations de l'efficacité énergétique et de l'utilisation des ressources puissent être réalisées à grande échelle et rapidement. Les récents progrès de la transition énergétique ont renforcé la confiance des décideurs politiques dans le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables et la réduction significative des émissions de carbone au cours des prochaines décennies, afin d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Par conséquent, il est de plus en plus admis que la croissance verte favorise le développement durable et démontre qu'un développement durable est possible. Ceci est d'autant plus important que le consensus général est que des réductions substantielles des émissions contribuent à la lutte contre le changement climatique et génèrent d'importants bénéfices socio-économiques pour les économies nationales.

Cette discussion soulève un débat sur la capacité d'une économie verte à atteindre efficacement ses objectifs, sur l'ampleur de la transformation économique requise par cette transition écologique, et sur la question de savoir si une telle transition profite aux générations futures tout en répondant aux besoins actuels.

2. Matériels et méthodes

2.1. Positionnement méthodologique de notre recherche

Il convient de rappeler que notre problème de recherche est formulé comme suit :

Quels sont les effets de la politique de crédit vert du Maroc, intégrée à son modèle d'économie verte, sur la performance financière des entreprises ?

Cette question fondamentale, replacée dans le contexte de l'économie nationale et des entreprises marocaines, met en lumière l'engagement constant du Maroc à contribuer aux efforts

mondiaux de lutte contre le changement climatique grâce à son modèle économique axé sur la transition énergétique. Confronté à une quasi-absence de réserves prouvées de pétrole et de gaz, le pays est fortement dépendant des importations d'énergie, une réalité accentuée par le changement climatique, notamment par les phénomènes météorologiques extrêmes. Ces conditions ont eu un impact considérable sur l'agriculture, pilier traditionnel de la croissance économique et principal pourvoyeur d'emplois. Les défis énergétiques et les conséquences du changement climatique sont ainsi devenus des obstacles majeurs au développement socio-économique du Maroc après 1990.

Pour relever ces défis, le Maroc a opté pour une voie de développement alternative fondée sur une approche holistique. Sa participation aux discussions internationales sur le changement climatique depuis le Sommet de la Terre de 1992 a ouvert la voie à un programme axé sur la durabilité environnementale. Le pays a reconnu que l'adoption d'un modèle économique vert pouvait contribuer à résoudre les problèmes énergétiques et climatiques. Le Plan national marocain de lutte contre le réchauffement climatique de 2009 soulignait la nécessité de découpler la croissance économique des émissions de gaz à effet de serre en favorisant le recours aux énergies propres.

Cette approche de recherche débute par une analyse approfondie de la littérature existante afin de formuler des hypothèses, suivie de l'observation des composantes essentielles du sujet. Nous appliquons ensuite une démarche hypothético-déductive, partant de concepts généraux pour aboutir à des conclusions spécifiques et ainsi tester empiriquement nos hypothèses.

De plus, notre méthodologie met en lumière les différentes étapes méthodologiques utilisées pour mener notre enquête de terrain. Elle adopte une approche pratique, présentant d'abord les résultats obtenus grâce au guide d'entretien et au questionnaire adressés aux directeurs/gestionnaires ainsi qu'aux parties prenantes du secteur. Ensuite, elle interprète ces résultats afin de vérifier le rôle des programmes bancaires dédiés au financement écologique.

Notre méthodologie de recherche débute par une analyse approfondie de la littérature existante afin de formuler des hypothèses, suivie de l'observation des composantes essentielles du sujet. Nous appliquons ensuite une approche hypothético-déductive, partant de concepts généraux pour aboutir à des conclusions spécifiques et ainsi tester empiriquement nos hypothèses.

Hypopaper :

H.1 La politique de crédit vert du Maroc influence positivement l'augmentation du volume des prêts bancaires.

H.2 Les prêts bancaires verts ont un impact positif sur l'amélioration des performances

financières des entreprises en matière de finance verte.

H.3 L'ampleur des prêts bancaires verts des entreprises aura un impact sur la qualité de l'environnement.

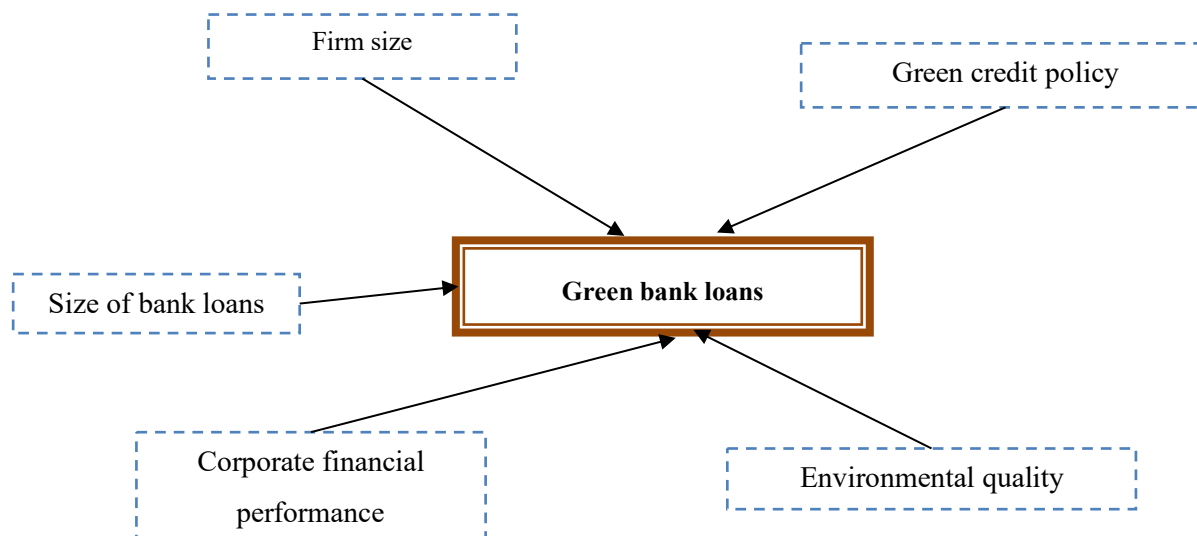


Figure N°1 : Proposition de notre modèle de recherche conceptuel.

2.2. Échantillon de recherche et méthodologie d'enquête

La sélection de notre échantillon a donné lieu à une enquête en deux étapes. Premièrement, nous avons mené une enquête qualitative auprès d'un petit groupe de gestionnaires, d'administrateurs et d'analystes financiers, au moyen d'entretiens semi-directifs. Deuxièmement, nous avons réalisé une enquête quantitative par questionnaires auprès d'un échantillon plus large de gestionnaires, d'administrateurs et d'analystes financiers.

L'enquête ciblait la quasi-totalité des entreprises agro-industrielles de la région Béni Mellal-Khénifra, ainsi que les analystes financiers et les dirigeants de cette même région. Le travail de terrain s'est déroulé du mercredi 22 juin au vendredi 1er décembre 2023, sur une période de cinq mois, afin d'optimiser le taux de réponse. Deux types de participants ont été ciblés : les dirigeants d'entreprise (ou leurs adjoints) et les analystes financiers.

L'étude qualitative a consisté en deux entretiens semi-directifs avec des directeurs, des directeurs financiers ou des analystes afin de recueillir des informations approfondies. L'étude quantitative a consisté en l'envoi de deux questionnaires au même groupe cible. Malgré les difficultés rencontrées pour planifier les entretiens en raison d'agendas chargés et des périodes de fêtes, ceux-ci se sont finalement déroulés sans encombre, les répondants manifestant intérêt et soutien pour le projet.

L'échantillon a été divisé en deux groupes :

- Acteurs des entreprises agro-industrielles à Béni Mellal-Khénifra (531 individus ; 468 réponses, 88,13 %).
- Les analystes financiers de la région (531 personnes ; 392 réponses, 73,82 %).

Au total, l'échantillon était composé de 1 062 répondants répartis sur les deux questionnaires (voir tableau 6).

Caractéristiques des répondants (tableau 7) :

- Secteur : 81 % industrie, 19 % finance
- Niveau d'études : 80 % Bac+5, 18 % Bac+3, 2 % Bac+8
- Spécialité : 88 % finance et comptabilité, 12 % gestion
- Expérience : 30 % moins de 5 ans, 52 % entre 5 et 10 ans, 18 % plus de 10 ans

2.3. Instruments de mesure

La collecte des données a été réalisée en face à face afin d'accroître le taux de réponse. Les questionnaires comportaient des questions fermées pour obtenir des données structurées et des questions ouvertes pour favoriser la liberté d'expression.

Nous avons adopté une approche exploratoire combinant méthodes qualitatives et quantitatives. Des entretiens semi-directifs ont été menés auprès de directeurs et de responsables financiers afin de recueillir des informations approfondies. Des questionnaires quantitatifs ont ensuite été utilisés pour collecter des données structurées et comparables, permettant ainsi une vérification croisée des points de vue.

Entretiens semi-structurés : Les entretiens visaient les directeurs, les directeurs financiers et les analystes financiers. Un guide d'entretien préparé à l'avance a permis d'assurer la cohérence des entretiens et d'extraire les indicateurs clés pour alimenter les questionnaires. Les difficultés rencontrées incluaient des problèmes d'organisation, des refus et des exigences d'approbation administrative, souvent aggravés par les périodes de congés.

Les entretiens ont révélé que les programmes de financement vert sont essentiels pour les entreprises agro-industrielles, car ils offrent des taux d'intérêt préférentiels, des avantages fiscaux et un soutien aux pratiques de production durables. Ces programmes améliorent la performance financière en réduisant les coûts opérationnels, en optimisant l'efficacité de la production et en proposant des financements abordables, tout en favorisant la qualité de l'environnement grâce à la réduction des émissions de carbone et à l'adoption de technologies plus propres.

Questionnaire : Le questionnaire, considéré comme un outil idéal pour la recherche (Boulan, 2015 ; Hap, 1990), était composé d'un ensemble standardisé de questions destinées à la

population cible, combinant questions fermées et ouvertes. L'administration en face à face a permis d'obtenir des taux de réponse plus élevés, complétés par une équipe formée pour apporter des précisions. Cette méthode a fourni des données peu coûteuses, pratiques et analysables, permettant une interprétation rapide grâce aux logiciels modernes.

Traitement et analyse des données : Après la collecte des données, les réponses aux deux questionnaires ont été regroupées et traitées à l'aide de Microsoft Excel. Le logiciel SPSS a été utilisé pour l'analyse statistique, notamment pour les études de corrélation et la régression linéaire afin d'examiner les relations entre les variables. Les représentations graphiques ont d'abord été créées dans Excel, puis importées dans SPSS pour une analyse statistique plus poussée des dépendances et la vérification des hypothèses de recherche.

2.4. Modèle empirique de l'impact de l'offre de crédit vert sur la performance financière des entreprises marocaines et l'amélioration de la qualité environnementale

Les prêts bancaires verts sont susceptibles de réduire l'utilisation des ressources à forte intensité de carbone d'une entreprise ou ses impacts négatifs sur le climat liés à sa production et, par conséquent, devraient avoir un impact positif sur la qualité environnementale. Compte tenu de cette corrélation positive anticipée, nous cherchons à tester l'effet fondamental des prêts bancaires verts sur l'intensité carbone d'une entreprise, calculée comme suit :

La variable étudiée est le volume des crédits verts, et les variables explicatives sont les déterminants des prêts bancaires verts, mesurés qualitativement :

TailleGBL : Taille des prêts bancaires verts

GCP : Politique de crédit vert ; informations sur la politique ou les motivations des entreprises qui en bénéficient déjà

FPI : Entreprise polluante du secteur industriel – valeurs comprises entre 0 et 1

GF : Finance verte, mesurée par les investissements publics dans diverses technologies d'énergies renouvelables

(**Post_t × FPI_{it}**) : mesure les changements survenus dans le rapport entre les entreprises polluantes et non polluantes après la mise en œuvre de la politique de crédit vert.

(**Post_t × Div_{it}**) : mesure la variation différentielle des dividendes en espèces après la mise en œuvre de la politique entre les entreprises polluantes et non polluantes.

De plus, diverses variables de contrôle sont intégrées afin de tenir compte des caractéristiques propres à chaque entreprise, telles que l'effet de levier, le ratio cours/valeur comptable et la rentabilité. Ces contrôles permettent de prendre en compte des caractéristiques susceptibles

d'influencer les résultats de la régression. Plus précisément, les variables de contrôle comprennent : la taille de l'entreprise (SIZE), l'effet de levier financier (LEV), la rentabilité des actifs (ROA) et le ratio cours/valeur comptable (MTB). L'année et le secteur d'activité sont également inclus dans le modèle de régression. Les effets fixes annuels tiennent compte de la conjoncture économique nationale, tandis que les effets fixes sectoriels et d'entreprise permettent d'atténuer les facteurs constants dans le temps, mais susceptibles d'affecter le volume des prêts bancaires verts.

- Équation de régression linéaire

Étant donné que notre modèle comprend plusieurs variables explicatives, nous avons développé une équation de régression linéaire multiple comme suit :

$$SizeGBL_{it} = \alpha + \beta_1 \times GCP_{it} + \beta_2 \times FPI_{it} + \beta_3 \times GF_{it} + \beta_4 \times (Post_t \times FPI_{it}) + \beta_5 \times (Post_t \times Div_{it}) + \beta_6 \times Year_t + \beta_7 \times Controls_{it} + \epsilon$$

Les coefficients β sont les paramètres à estimer.

ϵ est le terme d'erreur, capturant les effets des variables non incluses dans le modèle.

SizeGBL représente la taille des crédits verts, expliquée par les déterminants explicatifs.

La droite de régression linéaire a été construite par la méthode des moindres carrés, qui décrit la relation entre une variable aléatoire dépendante (variable réponse Y) et un ensemble de variables explicatives indépendantes (les déterminants des résultats financiers et environnementaux). Pour la mesure pratique, un questionnaire comportant n questions a été administré, et les valeurs de chaque variable indépendante ont été enregistrées afin d'étayer l'analyse de régression.

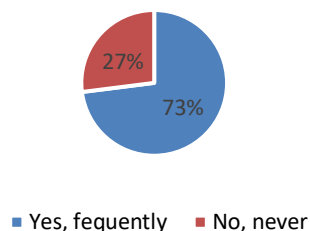
3. Résultats et discussion

3.1. Vérification empirique de l'enquête menée au moyen du questionnaire adressé aux entreprises agro-industrielles

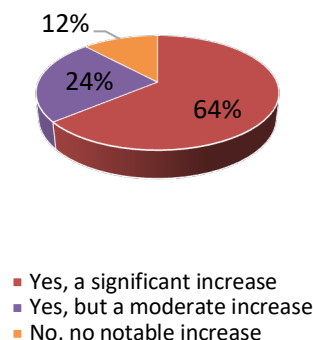
L'enquête que nous avons menée par questionnaire s'adressait à un échantillon composé de directeurs généraux et financiers d'entreprises agro-industrielles de la région, ainsi qu'aux institutions financières ciblées par notre étude. Sur les 531 questionnaires envoyés, 468 ont été retournés, soit un taux de réponse satisfaisant de 88,13 %.

Dans cette deuxième section, nous tenterons de présenter et d'analyser les réponses recueillies afin de confirmer ou d'infirmer les hypothèses précédemment énoncées.

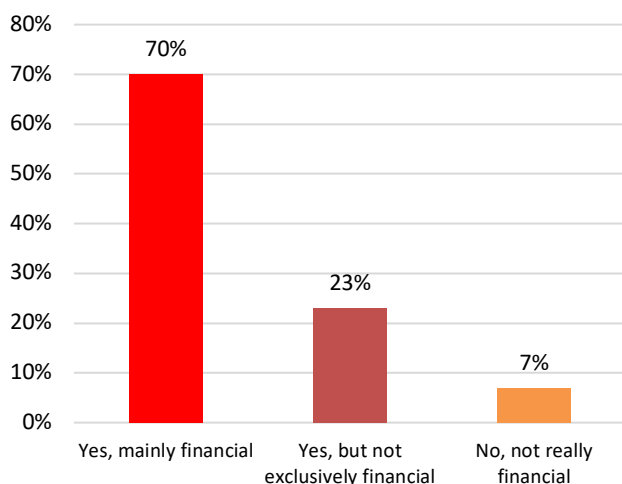
Votre entreprise a-t-elle bénéficié de taux d'intérêt préférentiels dans le cadre de ces programmes verts ?



Avez-vous constaté une augmentation des investissements dans les équipements économes en énergie grâce à ces programmes ?



Les difficultés rencontrées par votre entreprise pour adopter des pratiques écoresponsables étaient-elles principalement d'ordre financier ?



Avez-vous constaté une amélioration de l'efficacité des processus de production suite à ces financements verts ?

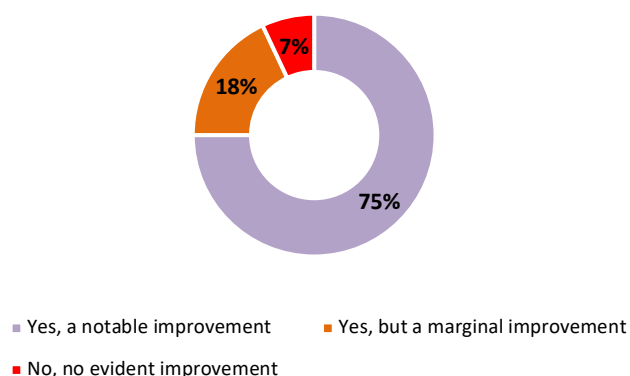


Figure N°2 : Présentation des résultats de l'enquête à partir des questionnaires adressés aux institutions financières.

D'après les statistiques recueillies, 73 % des entreprises interrogées bénéficient régulièrement de taux d'intérêt préférentiels dans le cadre de programmes verts, ce qui a eu un impact significatif sur leurs pratiques commerciales. Parmi elles, 64 % ont fait état d'une augmentation substantielle de leurs investissements dans des équipements écoénergétiques, 24 % ont observé une croissance modérée et 12 % n'ont constaté aucune augmentation significative.

Les contraintes financières demeurent le principal défi : 70 % des entreprises ont identifié des obstacles principalement financiers à l'adoption de pratiques écoresponsables, tandis que 23 % ont indiqué que les défis ne sont pas exclusivement financiers.

Concernant les facteurs de transition, 73 % des entreprises considèrent les incitations financières comme le principal catalyseur de l'adoption de technologies respectueuses de l'environnement, tandis que 22 % les jugent importantes mais non déterminantes. Les impacts opérationnels sont également manifestes : 75 % des entreprises ont constaté une nette amélioration de leur efficacité de production suite à un financement vert, 18 % ont observé une légère amélioration et 7 % n'ont constaté aucune amélioration significative. Enfin, 33 % des entreprises perçoivent les programmes verts comme un catalyseur majeur d'une stratégie commerciale plus durable, 53 % les considèrent comme un soutien mais non déterminant et 14 % ne les perçoivent pas du tout comme des catalyseurs.

Globalement, les données mettent en évidence le rôle central des incitations financières, la persistance des obstacles financiers et l'efficacité variable des éco-investissements en fonction des conditions régionales spécifiques des entreprises.

3.2. Vérification des hypothèses

Cette section présente les résultats et l'analyse des hypothèses testées. Les étapes de détermination de la combinaison linéaire des variables et de mesure des relations entre ces variables permettent d'établir le processus explicatif. La corrélation entre les variables est présentée et analysée. Cette corrélation représente la force de la relation entre une variable et les autres. Les résultats obtenus présentent les corrélations de Pearson bivariées entre les variables du modèle de régression.

En effet, l'analyse de régression multiple nous permet de tester la pertinence du modèle de régression proposé. Afin d'évaluer l'efficacité du modèle, nous avons analysé la régression linéaire multiple et examiné les coefficients de régression. Nous avons ainsi examiné la régression pour chaque variable explicative ainsi que les résidus. La régression linéaire appliquée permet de déterminer les relations entre les variables dépendantes et les variables explicatives.

Les résultats obtenus montrent que la qualité d'ajustement du modèle (moyenne par modèle) demeure relativement satisfaisante. Par conséquent, les résultats semblent robustes.

Le tableau 8 présente l'ensemble des statistiques descriptives. La variable GCP varie de 0,0 à 24,222, avec une moyenne de 17,367 et une médiane de 19,978. En revanche, la variable FPI présente une moyenne de 0,371, une médiane de 0,0 et un écart type de 0,483, ce qui indique que le secteur d'activité de ces entreprises est relativement polluant par rapport aux autres entreprises de l'échantillon. Cependant, la variable GF varie considérablement d'une entreprise à l'autre, comme en témoignent sa moyenne (0,887) et sa médiane (0,693).

Tableau N°1 : Statistiques descriptives de l'analyse de variance (ANOVA).

	<i>Obs.</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Signifier</i>	<i>Médian</i>	<i>Écart type</i>
<i>GCP</i>	1062	0,000	24.222	17,367	19,978	7.207
<i>FPI</i>	1062	0,0	1	0,371	0	0,483
<i>GF</i>	1062	0,0	3,912	0,887	0,693	1,074
<i>ROA</i>	1062	-13,557	21.443	4,536	3,947	5.305
<i>TAILLE</i>	1062	19,953	25.401	22.011	21,844	1,163
<i>VTT</i>	1062	1,526	4.083	2,708	2.023	2.150
<i>LEV</i>	1062	5,535	86.821	42.043	41,757	19.444

De plus, la variable ROA varie de -13,557 à 21,443, avec une moyenne de 4,536 et une médiane de 5,305, ce qui met en évidence des différences considérables de ROA entre les entreprises de l'échantillon. Les médianes de la taille (SIZE) et du chiffre d'affaires moyen (MTB) sont respectivement de 19,953 et 1,526, indiquant que plus de la moitié des entreprises sont des entreprises de taille moyenne.

Il est évident que les entreprises marocaines confrontées à une décarbonation difficile, notamment les PME, disposent d'une marge de progression importante en matière d'efforts écologiques, afin de favoriser l'innovation écologique, une communication efficace et un meilleur accès aux prêts bancaires. Notamment, les coefficients de la valeur économique des entreprises (VE) semblent jouer un rôle déterminant, car ils facilitent l'obtention de prêts pour un grand nombre d'entreprises. Celles qui affichent un fort endettement et des dépenses d'investissement élevées doivent lever des capitaux supplémentaires pour soutenir leurs activités.

Tableau N°2 : Matrice de corrélation.

	<i>GCP</i>	<i>FPI</i>	<i>GF</i>	<i>ROA</i>	<i>TAILLE</i>	<i>VTT</i>	<i>LEV</i>
<i>GCP</i>	1						
<i>FPI</i>	0,1856	1					
<i>GF</i>	0,6173	0,2977	1				
<i>ROA</i>	0,458	-0,002	0,032	1			
<i>TAILLE</i>	0,196	0,751	0,621	0,200	1		
<i>VTT</i>	0,07	-0,025	-0,509	0,09	-0,224	1	
<i>LEV</i>	-0,264	-0,014	-0,073	0,318	0,251	-0,05	1

Conclusion

Face à une croissance économique soutenue mais de plus en plus contrainte par les enjeux énergétiques, la raréfaction des ressources et les défis environnementaux, le Maroc a renforcé son orientation vers un développement plus durable. L'initiative Génération Verte 2020-2030 illustre cette volonté de transformation en incitant les entreprises les plus polluantes à réduire leur impact environnemental, notamment à travers la restructuration industrielle et l'adoption de pratiques plus écologiques. Dans ce cadre, le crédit vert apparaît comme un instrument central de la politique publique et financière, permettant de réorienter les flux de financement vers des activités plus durables. Il joue un rôle important dans la transformation des comportements des entreprises fortement polluantes, en influençant leurs choix de financement et en accompagnant leur transition écologique.

Les résultats de cette recherche, basée sur des données d'enquête auprès d'entreprises marocaines, montrent que la politique de crédit vert réduit de manière significative le volume des prêts bancaires accordés aux entreprises les plus polluantes. Cet effet est non seulement efficace, mais aussi durable dans le temps. Par ailleurs, la politique entraîne également une baisse du financement global et des emprunts non bancaires de ces entreprises, ce qui confirme que les sources alternatives de financement ne contournent pas son efficacité. Globalement, ces résultats démontrent que le crédit vert améliore l'allocation des ressources financières et constitue un levier efficace pour encourager la transition des entreprises vers des modèles de production plus durables et respectueux de l'environnement.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLEN, C. and CLOUTH, S. (2022). Green Finance : Clarifying Functions and Capacity. In Guidebook to Carbon Neutrality in China : Macro and Industry Trends under New Constraints (p. 77-104). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9024-2_4
- Amade, M. A., Mohammed, I., Ibisani, E. V., Owolabi, A. T., & Joshua, U. (2022). Interaction between domestic investment foreign direct investment and economic growth in Nigeria. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(2), Article 2. <https://doi.org/10.25287/ohuibf.904346>
- Amighini, A., Giudici, P., & Ruet, J. (2022). Green finance : An empirical analysis of the Green Climate Fund portfolio structure. Journal of Cleaner Production, 350, 131383. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131383>
- Avis, W. R. (s. d.). Inclusive and Green Growth in developing countries.

- Azad, M. A. K., Islam, M. A., Sobhani, F. A., Hassan, M. S., & Masukujjaman, M. (2022). Revisiting the Current Status of Green Finance and Sustainable Finance Disbursement : A Policy Insights. *Sustainability*, 14(14), Article 14. <https://doi.org/10.3390/su14148911>
- Banque Mondiale. (2012). Korea's Global Commitment to Green Growth [Text/HTML]. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2012/05/09/Korea-s-Global-Commitment-to-Green-Growth>
- Barua, A., & Khataniar, B. (2016). Strong or weak sustainability : A case study of emerging Asia. *Asia-Pacific Development Journal*, 22(1), 1-31. <https://doi.org/10.18356/9b582978-en>
- Barua, S., & Aziz, S. (2022). Chapter 15—Making green finance work for the sustainable energy transition in emerging economies. In M. Shahbaz, A. K. Tiwari, & A. Sinha (Éds.), *Energy-Growth Nexus in an Era of Globalization* (p. 353-382). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824440-1.00014-X>
- Belgacem, S. B., Adam, N. A., Khatoon, G., & Pawar, P. S. (s. d.). Do green finance, low-carbon energy transition, and economic growth help in environmental investment? : Empirical evidence from emerging economies in Asia. *Geological Journal*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1002/gj.4712>
- Berrou, R., Dessertine, P., & Migliorelli, M. (2019). An Overview of Green Finance. In M. Migliorelli & P. Dessertine (Éds.), *The Rise of Green Finance in Europe : Opportunities and Challenges for Issuers, Investors and Marketplaces* (p. 3-29). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22510-0_1
- BOEHNERT, J., 2016. (s. d.). The Green Economy : Reconceptualizing the Natural Commons as Natural Capital : Environmental Communication : Vol 10, No 4. Consulté 8 janvier 2024, à l'adresse <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17524032.2015.1018296>
- Bon-Gang, H. (2018). Chapter 7 - Green Construction Project Financing : Policies, Practices, and Research Efforts. In H. Bon-Gang (Éd.), *Performance and Improvement of Green Construction Projects* (p. 85-101). Butterworth-Heinemann. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815483-0.00007-7>
- Borel-Saladin et Turok. (2013). The Green Economy : Incremental Change or Transformation ? - Borel-Saladin—2013—Environmental Policy and Governance—Wiley Online Library. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/eet.1614>
- Burck et al., 2019. (s. d.). Consulté 9 janvier 2024, à l'adresse https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Climate%20Change%20Performance%20Index&publication_year=2019&author=J.%20Burck&author=F.%20Marten&author=C.%20Bals

&author=N.%20H%C3%B6hne

CHERTOW, M.R., 2008. (s. d.). Industrial Ecology in a Developing Context | SpringerLink. Consulté 8 janvier 2024, à l'adresse https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4020-6598-9_24

CLAPP, J. and DAUVERGNE, P. (2011). Paths to a Green World. <https://mitpress.mit.edu/9780262532716/paths-to-a-green-world/>

Cooper, A., Mukonza, C., Fisher, E., Mulugetta, Y., Gebreyesus, M., Onuoha, M., Massaquoi, A.-B., Ahanotu, K. C., & Okereke, C. (2020). Mapping Academic Literature on Governing Inclusive Green Growth in Africa : Geographical Biases and Topical Gaps. Sustainability, 12(5), Article 5. <https://doi.org/10.3390/su12051956>

DIETZ, R. and O'NEILL, D. (2013). Enough Is Enough : Building a Sustainable Economy in a World of Finite. <https://www.routledge.com/Enough-Is-Enough-Building-a-Sustainable-Economy-in-a-World-of-Finite-Resources/Dietz-ONeill/p/book/9780415820950>

Du, G. (2023). Nexus between green finance, renewable energy, and carbon intensity in selected Asian countries. Journal of Cleaner Production, 405, 136822. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136822>

Ehresman, T. G., & Okereke, C. (2015). Environmental justice and conceptions of the green economy. International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, 15(1), 13-27. <https://doi.org/10.1007/s10784-014-9265-2>

Fankhauser, S., Smith, S. M., Allen, M., Axelsson, K., Hale, T., Hepburn, C., Kendall, J. M., Khosla, R., Lezaun, J., Mitchell-Larson, E., Obersteiner, M., Rajamani, L., Rickaby, R., Seddon, N., & Wetzler, T. (2022). The meaning of net zero and how to get it right. Nature Climate Change, 12(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01245-w>

Ferguson, P. (2014). The green economy agenda : Business as usual or transformational discourse? : Environmental Politics : Vol 24, No 1. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09644016.2014.919748>

Filipava, L., & Murshudli, F. (2023). The Development of the Global Green Finance Market : The Role of Banks and Non-banking Institutional Investors. In N. Naifar & A. Elsayed (Éds.), Green Finance Instruments, FinTech, and Investment Strategies : Sustainable Portfolio Management in the Post-COVID Era (p. 27-46). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-29031-2_2

Georgeson, L., Maslin, M., & Poessinouw, M. (2017). The global green economy : A review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions. Geo: Geography and

Environment, 4(1). <https://doi.org/10.1002/geo2.36>

Günay, C., Haddad, C., Gharib, S., Jamea, E. M., Zejli, D., & Komendantova, N. (2018). Visions of renewable energy futures : Co-assessing lessons for Morocco [Other]. Austrian Institute for International Affairs. <https://iiasa.dev.local/>

Gupta, K., & Laubscher, R. F. (2017). South African Government Initiatives Towards a Transition to Green Economy. In M. Yülek (Éd.), *Industrial Policy and Sustainable Growth* (p. 1-14). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-3964-5_20-1

Haq, I. ul, Zhu, S., & Shafiq, M. (2016). Empirical investigation of environmental Kuznets curve for carbon emission in Morocco. *Ecological Indicators*, 67, 491-496. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.03.019>

HICKEL, J., & KALLIS, G. (2020). Is Green Growth Possible? : New Political Economy : Vol 25, No 4. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13563467.2019.1598964>

HILALE, O. (2011). The Government's strategy on the green economy. The green transition of Morocco. In UNCTAD, ed. *The Road to Rio+20: For a development-led green economy*. New York and Geneva: UNCTAD, part 4, pp.79-81.

House, T. W. (2021, janvier 27). Executive Order on Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad. The White House. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/27/executive-order-on-tackling-the-climate-crisis-at-home-and-abroad/>

Huppé et al. (2013). Food Price Inflation and Food Security : A Morocco case study. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/publications/report/food-price-inflation-and-food-security-morocco-case-study>

Ippcc. (2022). Global Warming of 1.5°C : IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty (1re éd.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157940>

Jacobs, M. (1993). *The Green Economy : Environment, Sustainable Development and the Politics of the Future*. UBC Press.

Jaiwant, S. V., & Kureethara, J. V. (2023). Green Finance and Fintech : Toward a More Sustainable Financial System. In N. Naifar & A. Elsayed (Éds.), *Green Finance Instruments, FinTech, and Investment Strategies : Sustainable Portfolio Management in the Post-COVID Era* (p. 283-300). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-29031-2_12

- Jung, Y., & Lee, K. (2022). Roles and Tasks of Peer-to-Peer Lending Platforms in Activating Green Finance. In F. Taghizadeh-Hesary & S. Hyun (Éds.), *Green Digital Finance and Sustainable Development Goals* (p. 353-366). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2662-4_17
- Lenaerts, K., Tagliapietra, S., & Wolff, G. B. (2021). Can climate change be tackled without ditching economic growth? (Working Paper 10/2021). Bruegel Working Paper. <https://www.econstor.eu/handle/10419/264196>
- Liu, S., & Wang, Y. (2023). Green innovation effect of pilot zones for green finance reform : Evidence of quasi natural experiment. *Technological Forecasting and Social Change*, 186, 122079. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122079>
- Liu, Y. (2023). How does economic recovery impact green finance and renewable energy in Asian economies. *Renewable Energy*, 208, 538-545. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.01.084>
- Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N., Hansjürgens, B., Pitkänen, K., Leskinen, P., Kuikman, P., & Thomsen, M. (2016). Green economy and related concepts : An overview. *Journal of Cleaner Production*, 139, 361-371. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.024>
- MEME, 2009. (2009). Ministère de l'Énergie, des Mines et de l'Environnement, 2009. Plan national de lutte contre le réchauffement climatique. Rabat.
- MEME, 2012. (2012). Ministère de L'Énergie, des Mines et de l'Environnement. Développement durable au Maroc : Réalisations et perspectives de Rio à Rio +20. Juin 2012. Rabat : Ministère de l'Énergie, des Mines et de l'Environnement.
- Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable. (s. d.). Élaboration du projet de la stratégie nationale de l'efficacité énergétique à l'horizon 2030. Consulté 9 janvier 2024, à l'adresse <https://www.mem.gov.ma/Pages/secteur.aspx?e=3&prj=38>
- MIR, G.U.R. and STORM, S. (2016). Carbon Emissions and Economic Growth : Production-based versus Consumption-based Evidence on Decoupling. Institute for New Economic Thinking. <https://www.ineteconomics.org/research/research-papers/carbon-emissions-and-economic-growth-production-based-versus-consumption-based-evidence-on-decoupling>
- Mohamed, H. (2023). The Impact of Banking on Sustainable Financial Practices Toward an Equitable Economy. In N. Naifar & A. Elsayed (Éds.), *Green Finance Instruments, FinTech, and Investment Strategies : Sustainable Portfolio Management in the Post-COVID Era* (p. 65-80). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-29031-2_4
- Morocco – Boosting the Green Economy. (2021). *Africa Research Bulletin: Economic*,

Financial and Technical Series, 57(12), 23269C-23269C. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6346.2021.09868.x>

Moummy, C. E., Hindou, B., & Salmi, Y. (2020). Energies renouvelables, croissance économique et ouverture commerciale : Une analyse empirique de la courbe environnementale de Kuznets au Maroc. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 1(3), Article 3. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4282283>

Munda, G. (1997). Environmental Economics, Ecological Economics, and the Concept of Sustainable Development. *Environmental Values*, 6, 213-233. <https://doi.org/10.3197/096327197776679158>

Nachmany, M., Fankhauser, S., Davidová, J., Kingsmill, N., Roppongi, H., Schleifer, P., Setzer, J., Sharman, A., Singleton, S., Sundaresan, J., & Townshend, T. (s. d.). The 2015 Global Climate Legislation Study.

NEWELL, P. and ROBERTS, J.T. (2016). *The Globalization and Environment Reader* | Wiley. Wiley.Com. <https://www.wiley.com/en-us/The+Globalization+and+Environment+Reader-p-9781118964125>

OLHOFF, A. & CHRISTENSEN, JM. (2020). *Emissions Gap Report 2020*. Nairobi : UNEP.

Ouyang, H., Guan, C., & Yu, B. (2023). Green finance, natural resources, and economic growth: Theory analysis and empirical research. *Resources Policy*, 83, 103604. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103604>

ÖZCAN, B. and ÖZTÜRK, I. (2019). *Environmental Kuznets Curve (EKC) de Burcu Özcan, İlhan Öztürk—Livre électronique | Everand*. <https://www.everand.com/book/410416915/Environmental-Kuznets-Curve-EKC-A-Manual>

Prisco, J. (2016, novembre 17). Why Morocco is leading the charge against climate change. CNN. <https://www.cnn.com/2016/11/17/africa/morocco-green-energy/index.html>

Programme, (UNEP) United Nations Environment, Group, (UNEMG) United Nations Environment Management, & United Nations Environment Programme, (UNEP). (2011). *Working towards a Balanced and Inclusive Green Economy : A United Nations System-wide Perspective*. United Nations. <http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8065>

Pyka, I., & Nocoń, A. (2021). Responsible Lending Policy of Green Investments in the Energy Sector in Poland. *Energies*, 14(21), Article 21. <https://doi.org/10.3390/en14217298>

Sarr, B., Benlamine, M., & Munkacsi, Z. (2019). The Macroeconomic Effects of Labor and Product Market Reforms in Morocco (SSRN Scholarly Paper 3491245). <https://papers.ssrn.com/abstract=3491245>

- Smouh, S., Gargab, F. Z., Ouhammou, B., Mana, A. A., Saadani, R., & Jamil, A. (2022). A New Approach to Energy Transition in Morocco for Low Carbon and Sustainable Industry (Case of Textile Sector). *Energies*, 15(10), Article 10. <https://doi.org/10.3390/en15103693>
- Sullivan, S. (2017). What's ontology got to do with it? On nature and knowledge in a political ecology of the « green economy ». *Journal of Political Ecology*, 24(1), Article 1. <https://doi.org/10.2458/v24i1.20802>
- TARRADELL, M. (2004). Morocco Case study: Analysis of National Strategies for Sustainable Development. Environmental Policy Research Centre, Berlin : Freie Universität Berlin.
- Tiba, S., & Omri, A. (2017). Literature survey on the relationships between energy, environment and economic growth. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 69, 1129-1146. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.09.113>
- Ukaogo, P. O., Ewuzie, U., & Onwuka, C. V. (2020). 21 - Environmental pollution : Causes, effects, and the remedies. In P. Chowdhary, A. Raj, D. Verma, & Y. Akhter (Éds.), *Microorganisms for Sustainable Environment and Health* (p. 419-429). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819001-2.00021-8>
- Verner et al. (2018). Climate Variability, Drought, and Drought Management in Morocco's Agricultural Sector | Other papers. <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/30603>
- Victor, P. (2010). Questioning economic growth. *Nature*, 468(7322), Article 7322. <https://doi.org/10.1038/468370a>
- Wang, S., Sun, L., & Iqbal, S. (2022). Green financing role on renewable energy dependence and energy transition in E7 economies. *Renewable Energy*, 200, 1561-1572. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.10.067>
- Zhang, Y. (2022). How Economic Performance of OECD economies influences through Green Finance and Renewable Energy Investment Resources? *Resources Policy*, 79, 102925. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102925>