



---

## Gouvernance et Financement De l'Economie Circulaire : Défis et Opportunités Pour Les Entreprises Marocaines

MAA FETTOUMA: Enseignante chercheuse

École supérieure de technologie de Casablanca  
Le Laboratoire de Recherche en Management des Organisations  
Université Hassan II- Maroc

---

**Abstract:** The circular economy represents a sustainable alternative to the traditional linear model, focusing on reducing, reusing, and recycling resources. Its adoption by Moroccan businesses relies on two crucial levers: governance and financing mechanisms. Sustainable governance and access to green financing play a key role in this transition, supported by appropriate regulations. This work focuses on the econometric analysis of governance levers and financing mechanisms in the adoption of the circular economy by Moroccan companies. Through multiple regression, the results show a positive relationship between these factors and the integration of circular practices, with a particularly significant impact of green financing and governance. However, obstacles persist, notably due to an insufficiently developed regulatory and financial framework. This study paves the way for future research, particularly on the impact of technological advances and international pressures, and highlights the need for a more favorable institutional environment to accelerate the transition to a circular economy.

**Keywords:** Circular economy; Governance; Green financing; Multiple regression; Moroccan companies

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.15378589>

---

**Résumé:** L'économie circulaire représente une alternative durable au modèle linéaire traditionnel, en se concentrant sur la réduction, la réutilisation et le recyclage des ressources. Son adoption par les entreprises marocaines repose sur deux leviers cruciaux, la gouvernance et les mécanismes de financement. Une gouvernance durable et l'accès à des financements verts jouent un rôle clé dans cette transition, soutenue par des réglementations adaptées. Ce travail porte sur l'analyse économétrique des leviers de gouvernance et des mécanismes de financement dans l'adoption de l'économie circulaire par les entreprises marocaines. À travers une régression multiple, les résultats montrent une relation positive entre ces facteurs et l'intégration des pratiques circulaires, avec un impact particulièrement significatif du financement vert et de la gouvernance. Cependant, des freins persistent, notamment en raison d'un cadre réglementaire et financier insuffisamment développé. Cette étude ouvre la voie à des recherches futures, notamment sur l'impact des avancées technologiques et des pressions internationales, et souligne la nécessité d'un environnement institutionnel plus favorable pour accélérer la transition vers une économie circulaire.

**Mots clés :** Économie circulaire, Gouvernance, Financements verts, Régression multiple, Entreprises marocaines.

## 1 Introduction

Dans un contexte marqué par une prise de conscience croissante des enjeux environnementaux, l'économie circulaire s'impose comme un modèle incontournable pour assurer un développement durable. Contrairement au modèle linéaire traditionnel fondé sur une logique de « produire, consommer, jeter », l'économie circulaire repose sur la réduction, la réutilisation et le recyclage des ressources afin de minimiser l'impact écologique tout en créant de la valeur économique.

Cependant, la transition vers ce modèle repose sur deux leviers essentiels: la gouvernance des entreprises et les mécanismes de financement. Une gouvernance efficace, intégrant des pratiques responsables et une vision long terme, peut favoriser l'adoption de stratégies circulaires. De même, l'accès à des financements adaptés, tels que les investissements verts, les subventions publiques ou le capital-risque durable, est un facteur clé pour accompagner les entreprises dans cette transformation. Au Maroc, bien que certaines initiatives émergent, des obstacles persistent en raison de cadres réglementaires encore en évolution et de sources de financement limitées pour les entreprises engagées dans l'économie circulaire.

Toutes ces raisons, nous appelle à poser la question suivante: **Quels sont les leviers de gouvernance et les mécanismes de financement permettant d'accélérer l'adoption de l'économie circulaire par les entreprises marocaines?**

Dans ce contexte, notre objectif à travers ce travail est de tester les hypothèses suivantes:

H1 : Une gouvernance d'entreprise axée sur la durabilité favorise l'adoption des pratiques d'économie circulaire.

H2 : L'accès à des financements verts et des incitations publiques stimule la transition des entreprises marocaines vers l'économie circulaire.

H3 : La mise en place de réglementations et de politiques publiques adaptées renforce l'intégration de l'économie circulaire dans les stratégies des entreprises.

Pour répondre à notre question de recherche, le travail s'articule autour de trois grands axes.

Dans un premier temps, nous nous attacherons à définir les concepts clés liés à l'économie circulaire et à identifier les modèles de gouvernance susceptibles de favoriser sa mise en œuvre, notamment dans le contexte marocain. Dans un second temps, nous analyserons les sources de financement mobilisables pour soutenir les initiatives circulaires, en mettant en évidence les rôles respectifs des banques, du capital-risque et des subventions publiques. Cette partie mettra également en lumière les défis spécifiques et les opportunités que rencontrent les entreprises marocaines dans leur quête de financement pour des projets d'économie circulaire.

Enfin, dans un troisième temps, nous procéderons à une étude empirique sur la gouvernance et le financement des entreprises circulaires marocaines. À travers une régression multiple, nous modéliserons les relations entre les formes de gouvernance adoptées, les mécanismes de financement mobilisés, et le niveau de développement des pratiques circulaires au Maroc.

## 2 Gouvernance et principes de l'économie circulaire: Définition et modèles

Cette section examine d'abord la définition de l'économie circulaire et ses principes fondamentaux, en mettant en lumière les éléments clés qui distinguent ce modèle économique du modèle linéaire traditionnel. Elle explore ensuite les différents modèles de gouvernance favorisant la mise en œuvre de l'économie circulaire, en analysant comment les acteurs publics, privés et sociaux peuvent collaborer pour faciliter cette transition vers une gestion plus durable des ressources.

## 2.1 Définition et principes de l'économie circulaire

L'économie circulaire est un modèle économique qui propose une réorganisation fondamentale de la production et de la consommation afin de limiter l'impact environnemental et d'optimiser l'utilisation des ressources naturelles. Ce modèle se base sur l'idée de prolonger la durée de vie des produits, de réduire la consommation de ressources et de minimiser la production de déchets, créant ainsi un "cycle fermé" où les matériaux sont constamment réutilisés ou recyclés. Comme le souligne Ellen MacArthur Foundation (2013), l'objectif principal de l'économie circulaire est de "fermer la boucle" des produits et matériaux, permettant de garder leur valeur dans l'économie tout en réduisant les impacts environnementaux.

Dans ce modèle, les principes fondamentaux reposent sur la réduction des déchets, la réutilisation des ressources et la promotion du recyclage. (Bocken, & al. 2016) précisent que l'économie circulaire n'est pas seulement une stratégie environnementale, mais aussi un levier économique pour créer de nouvelles opportunités commerciales, réduire les coûts et valoriser les ressources au sein d'un système durable. Le modèle vise à conserver la valeur des produits et matériaux aussi longtemps que possible, avant de les récupérer et de les réintroduire dans le processus de production. Cela permet non seulement de réduire l'empreinte écologique, mais aussi de favoriser une économie plus résiliente et régénérative.

L'un des objectifs centraux de l'économie circulaire est de maintenir les ressources dans l'économie pour éviter leur "perte" sous forme de déchets. (Geissdoerfer, & al. 2017) indiquent que cette approche repose sur l'idée que les matériaux et produits doivent être conçus pour être facilement réparés, réutilisés, ou recyclés à la fin de leur cycle de vie. Cela permet de réduire le besoin en ressources vierges et de contribuer à la préservation des ressources naturelles, tout en offrant des bénéfices économiques aux entreprises qui adoptent ce modèle. Ainsi, l'économie circulaire offre une alternative face à l'économie linéaire, où les produits sont utilisés et jetés sans possibilité de réutilisation ou de recyclage.

En effet, l'économie linéaire, traditionnellement adoptée par la majorité des industries mondiales, suit le modèle "extraire, produire, consommer, jeter", où les ressources sont extraites, transformées en produits, et consommées, avant de devenir des déchets une fois leur usage terminé. Ce système, basé sur l'exploitation non durable des ressources naturelles, mène à un épuisement progressif des ressources et à une accumulation de déchets qui affecte négativement l'environnement. (Stahel, 2016) souligne que ce modèle linéaire est intrinsèquement limité dans sa capacité à répondre aux défis environnementaux actuels, notamment le changement climatique et la perte de biodiversité.

En revanche, l'économie circulaire propose un modèle de production et de consommation régénératif. (Korhonen & al. 2018) expliquent que, contrairement au système linéaire, l'économie circulaire cherche à fermer les boucles de production et à réintroduire les déchets dans le cycle économique comme matières premières pour la production de nouveaux biens. Cela permet non seulement de réduire les pressions sur les ressources naturelles, mais aussi de minimiser les déchets générés par la société. Le passage d'un modèle linéaire à circulaire implique ainsi une transformation radicale des modes de production, un changement dans les comportements des consommateurs, et l'adoption de nouveaux processus technologiques et organisationnels par les entreprises.

L'un des aspects clés qui différencie l'économie circulaire de l'économie linéaire est la manière dont elle aborde la gestion des ressources et des déchets. Tandis que l'économie linéaire produit des déchets à la fin du cycle de vie des produits, l'économie circulaire cherche à réutiliser ces déchets comme ressources. (Lewandowski, 2016) soutient que ce modèle offre une voie durable en permettant la réintégration des matériaux dans le processus de production, ce qui non seulement préserve les ressources naturelles, mais réduit également les coûts associés à l'acquisition de nouvelles matières premières.

## 2.2 Modèles de gouvernance favorisant l'économie circulaire

La transition vers une économie circulaire requiert une révision significative des modèles de gouvernance traditionnels. Ces modèles doivent s'adapter aux spécificités du système circulaire, qui repose sur la coopération, l'innovation et une gestion optimisée des ressources. Les modèles de gouvernance doivent être orientés vers la durabilité, la réduction des déchets, et la maximisation de l'efficacité des ressources, tout en impliquant un éventail de parties prenantes, telles que les entreprises, les gouvernements, les ONG et les consommateurs. Le modèle de gouvernance centralisé, en particulier, repose sur une forte régulation étatique, où le gouvernement joue un rôle majeur dans l'élaboration des politiques publiques, la régulation des pratiques des entreprises et la gestion des ressources naturelles. Ce modèle est particulièrement pertinent dans les pays en développement ou dans les secteurs industriels où l'alignement des acteurs économiques avec les objectifs de durabilité est faible. Selon le rapport du Conseil Économique, Social et Environnemental. (2022), un gouvernement centralisé peut instaurer des politiques publiques incitatives telles que des subventions pour les entreprises circulaires, des réglementations contraignantes sur la gestion des déchets, ou des taxes sur les ressources non renouvelables. Bien que ce modèle crée un cadre favorable à la transition circulaire, il peut également être perçu comme trop rigide et complexe par les acteurs privés.

Cependant, dans certaines situations, le modèle de gouvernance multipartite pourrait être plus adapté. Ce modèle, également connu sous le nom de gouvernance collaborative, implique une collaboration active entre le gouvernement, les entreprises, les ONG et les consommateurs. Il favorise un dialogue ouvert et une coordination entre les différents acteurs pour atteindre les objectifs de l'économie circulaire. Selon (Bocken, & al. 2016), ce modèle permet de concilier les intérêts divergents des parties prenantes et de promouvoir des solutions innovantes par la collaboration. Par exemple, des alliances entre entreprises concurrentes peuvent être formées pour mutualiser les ressources, réduire les coûts de recyclage, ou partager les technologies circulaires. En impliquant à la fois des acteurs privés et publics, ce modèle favorise l'adoption de meilleures pratiques et la mise en place d'un environnement propice à l'innovation. À l'opposé de cette approche collaborative, le modèle de gouvernance décentralisé met l'accent sur l'autonomie des entreprises et des communautés locales dans la gestion des ressources et des processus de production. Ce modèle permet aux entreprises de développer leurs propres pratiques circulaires tout en respectant les principes fondamentaux de l'économie circulaire. Il s'appuie sur des initiatives locales et des modèles d'affaires flexibles qui permettent une plus grande agilité. (Korhonen, & al. 2018) notent que ce modèle favorise la responsabilisation des entreprises, car celles-ci sont plus enclines à adopter des pratiques circulaires lorsqu'elles disposent d'une certaine liberté dans leur gestion. Par exemple, certaines entreprises peuvent collecter des déchets locaux pour les transformer en ressources, réduisant ainsi leur empreinte carbone tout en créant de nouvelles opportunités économiques pour les communautés locales.

Enfin, le modèle de gouvernance hybride cherche à combiner les avantages des modèles centralisés et multipartites, en alliant la régulation étatique à la coopération entre les parties prenantes. (Stahel, 2016) suggère que ce modèle est particulièrement adapté aux industries complexes où l'interdépendance entre acteurs publics et privés est élevée. Par exemple, dans le secteur de l'automobile, les constructeurs peuvent collaborer avec des gouvernements pour mettre en place des infrastructures de recyclage tout en respectant des réglementations strictes. Ce modèle hybride permet une plus grande flexibilité tout en assurant des objectifs de durabilité à long terme grâce à l'implication des secteurs public et privé.

## 3 Financement de l'économie circulaire: Sources et défis

Le financement de l'économie circulaire est un enjeu majeur pour le Maroc, qui cherche à intégrer des modèles économiques durables afin de répondre aux défis environnementaux et de compétitivité. Dans ce contexte, plusieurs sources de financement sont accessibles aux entreprises marocaines souhaitant se lancer dans la transition circulaire, bien que chaque source présente des avantages et des défis spécifiques. Ces sources comprennent les institutions financières classiques, le capital-risque, ainsi que les subventions publiques, chacune ayant un rôle à jouer pour faciliter le passage à une économie circulaire.

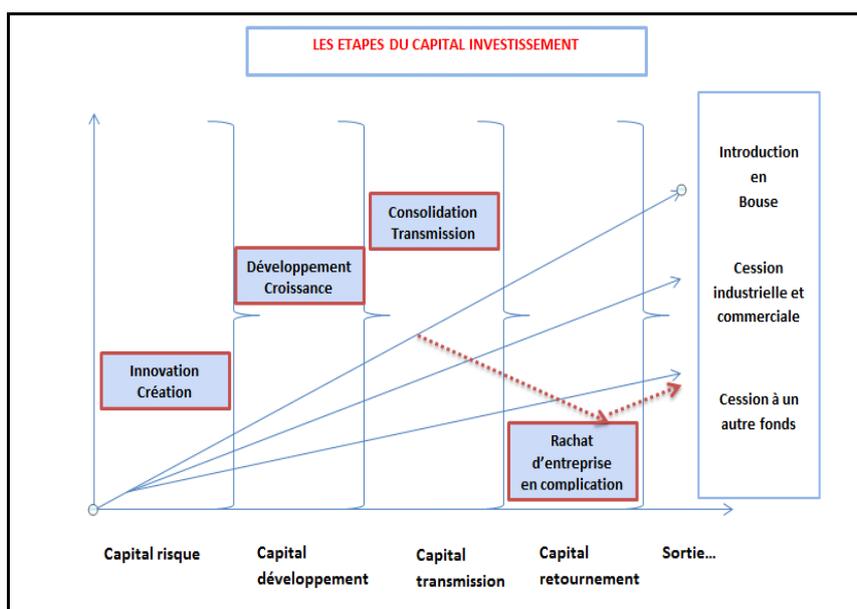
### 3.1 Sources de financement: banques, capital-risque, subventions publiques

Les banques marocaines jouent un rôle clé dans le financement de la transition vers l'économie circulaire, mais leur capacité à soutenir ce secteur reste limitée par la complexité et le risque perçu des projets circulaires. À l'instar des autres économies, les institutions financières marocaines privilégient encore largement les projets traditionnels, dont les modèles économiques sont mieux établis. Cependant, des initiatives commencent à émerger. En 2020, Bank Al-Maghrib et la Banque Européenne d'Investissement ont lancé des lignes de financement dédiées aux projets verts et circulaires, visant à soutenir les entreprises dans l'adoption de pratiques respectueuses de l'environnement. Ce type d'initiative reste néanmoins relativement marginal dans le financement global des entreprises au Maroc. (Bourdin & Maillefert. 2020) soulignent que les banques marocaines, bien qu'enclines à offrir des prêts verts, doivent encore s'adapter aux spécificités des projets circulaires et développer des instruments financiers plus flexibles pour ces projets à long terme.

Les prêts verts ou les obligations vertes sont des instruments de financement potentiellement très efficaces pour le Maroc, surtout au regard des priorités environnementales du pays, notamment la gestion des ressources naturelles et la réduction des déchets. Cependant, le manque de sensibilisation et de formation des acteurs financiers marocains sur les spécificités des projets circulaires constitue un frein à une adoption plus large de ces instruments. De plus, la lenteur des processus de crédit et la méconnaissance des avantages à long terme des investissements circulaires limitent l'accès aux financements pour les entreprises marocaines qui souhaitent opérer une transformation écologique.

En parallèle, le capital-risque représente une source importante de financement pour les startups marocaines innovantes dans l'économie circulaire. Des investisseurs privés et des fonds de capital-risque commencent à se tourner vers les entreprises marocaines travaillant sur des technologies durables, mais ces investissements restent encore à un stade embryonnaire. Le capital-risque est particulièrement adapté aux startups qui développent des solutions circulaires innovantes dans des secteurs tels que le recyclage, la gestion des déchets ou l'économie de la fonctionnalité. Cependant, comme l'indiquent (Majid & Naji. 2024), les projets circulaires doivent souvent surmonter des obstacles liés à la perception du risque. Les investisseurs marocains hésitent parfois à s'engager dans des projets à long terme dont la rentabilité immédiate n'est pas garantie, d'autant plus que les modèles circulaires ne sont pas encore largement éprouvés sur le marché local.

**Figure 1 : Mécanisme d'une opération de capital-investissement**



Source : Association Marocaine d'investissement en capital

Néanmoins, des initiatives telles que le Fonds Innov Invest, mis en place par le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Économie Numérique, montrent une volonté de soutenir l'innovation dans des domaines durables et circulaires. Bien que ces fonds restent encore limités et souvent concentrés sur des secteurs spécifiques, ils montrent une ouverture croissante envers les entreprises qui adoptent des modèles économiques circulaires.

Le rôle des subventions publiques et des financements gouvernementaux est crucial dans le financement de l'économie circulaire au Maroc. Le gouvernement marocain a mis en place plusieurs mécanismes pour encourager les entreprises à adopter des pratiques circulaires, notamment à travers des subventions et des crédits d'impôt. Le programme "Maroc Vert" et le plan "Green Morocco", lancés par le gouvernement, visent à soutenir les initiatives agricoles et industrielles en lien avec l'économie circulaire. Ces programmes offrent des financements pour des projets visant à améliorer l'efficacité des ressources et à réduire l'empreinte environnementale. Toutefois, (BOULAJRAF, & RGUIBI. 2022) soulignent que ces financements sont souvent difficiles d'accès pour les petites et moyennes entreprises (PME), en raison de la complexité des procédures administratives et de la concurrence pour les fonds disponibles.

De plus, les initiatives internationales, telles que les programmes de financement de l'Union Européenne, offrent un soutien supplémentaire pour les entreprises marocaines qui souhaitent investir dans des technologies circulaires. Des programmes comme *Horizon 2020* ont permis à plusieurs entreprises marocaines de se financer pour des projets en lien avec la gestion des déchets, le recyclage ou la production d'énergie à partir de sources renouvelables. Bien que ces financements aient un impact important, (Alami, & al,2024) notent qu'ils sont souvent insuffisants pour couvrir l'intégralité des besoins financiers des entreprises marocaines, en particulier pour les projets à grande échelle qui nécessitent des investissements lourds et à long terme. Ci-dessous, un tableau présente une vue d'ensemble des principales sources de financement et de leurs caractéristiques dans le contexte de l'économie circulaire au Maroc. Ces sources de financement, bien qu'elles aient leurs spécificités, sont essentielles pour soutenir les initiatives liées à l'économie circulaire. Elles permettent aux entreprises, notamment les petites et moyennes entreprises (PME), de s'engager dans des pratiques durables et innovantes, contribuant ainsi à la transition vers une économie circulaire.

**Tableau 1 : Sources de financement de l'économie circulaire au Maroc**

<i>Source de financement</i>	<i>Description</i>
Banques et institutions financières	Les banques marocaines jouent un rôle clé dans le financement de l'économie circulaire, bien que leur modèle soit encore ancré dans des pratiques traditionnelles.
Capital-risque et financement d'entreprises émergentes	Le capital-risque soutient les entreprises émergentes en lien avec l'économie circulaire, bien que des obstacles liés à la gestion du risque et à la perception du marché existent.
Subventions publiques et financements gouvernementaux	Les financements publics, à travers des programmes comme "Maroc Vert", soutiennent l'adoption de modèles circulaires, bien que l'accès reste souvent limité pour les petites et moyennes entreprises (PME).

Source : Auteur

### 3.2. Défis et opportunités pour les entreprises marocaines dans le financement de l'économie circulaire

Le financement de l'économie circulaire au Maroc, bien qu'il soit de plus en plus soutenu par les autorités publiques, les institutions financières et les investisseurs privés, fait face à de nombreux défis. Cependant, il présente aussi des opportunités significatives pour les entreprises marocaines qui souhaitent s'engager dans des pratiques durables.

L'un des principaux défis pour les entreprises marocaines est le manque de financement adapté aux spécificités de l'économie circulaire. Traditionnellement, les institutions financières au Maroc ont concentré leurs efforts sur des projets à court terme, générant des revenus rapides, ce qui rend difficile le financement de projets à long terme et à fort investissement initial, comme ceux nécessaires à la mise en place de pratiques circulaires. Les banques marocaines restent largement orientées vers des projets traditionnels et sont encore réticentes à financer des projets innovants, par crainte du risque associé à ces nouvelles pratiques (Bourdin & Maillefert., 2020). L'économie circulaire nécessite des investissements lourds dans des infrastructures de recyclage, des technologies innovantes, ou encore des chaînes de production durables, ce qui peut rebuter les investisseurs traditionnels.

De plus, la gestion du risque est un facteur déterminant pour les institutions financières marocaines. La perception du risque associée aux projets d'économie circulaire est encore élevée, notamment parce que les entreprises locales manquent d'expérience dans ce domaine. Les projets circulaires sont souvent perçus comme incertains et insuffisamment rentables à court terme. Ce facteur, combiné à une méconnaissance de l'économie circulaire et des bénéfices à long terme qu'elle peut offrir, ralentit les investissements (Majid & Naji. 2024). Par conséquent, les entreprises qui tentent de se tourner vers des financements comme le capital-risque ou les prêts bancaires se heurtent souvent à des obstacles administratifs et financiers.

Un autre défi majeur réside dans le manque de soutien et de subventions ciblées pour les petites et moyennes entreprises (PME) marocaines. Bien que des programmes comme "Maroc Vert" existent pour promouvoir des initiatives écologiques, l'accès aux financements reste limité par des critères d'éligibilité stricts et une procédure complexe. Les PME, qui sont souvent les moteurs de l'innovation, peinent à répondre à ces critères, ce qui freine leur participation à la transition vers une économie circulaire (Boulajraf, & Rguibi. 2022). Le faible taux de bancarisation des petites entreprises et l'absence de garanties solides rendent également plus difficile l'accès à des financements adaptés.

Malgré ces défis, l'économie circulaire offre de nombreuses opportunités pour les entreprises marocaines, en particulier dans les secteurs des déchets, de l'énergie et de l'agriculture. Le gouvernement marocain, via des initiatives comme la loi 77-15 sur les déchets, encourage activement la transition vers des pratiques circulaires.

**Tableau 2 : Opportunités de l'économie circulaire dans le cadre de la loi 77-15**

<i>Secteur</i>	<i>Opportunités pour les entreprises marocaines</i>	<i>Soutien législatif/ Initiatives</i>
Gestion des déchets	Investir dans des processus de recyclage, réduire les déchets générés par les activités industrielles.	Loi 77-15 sur les déchets favorisant la gestion durable et la valorisation des déchets.
Énergie	Développer des technologies propres et renouvelables, intégrer des pratiques de gestion de l'énergie efficace.	Subventions pour les projets d'énergie renouvelable et incitations fiscales pour l'innovation écologique.
Agriculture	Promouvoir des pratiques agricoles durables, réduction des déchets agricoles via le recyclage des ressources.	Encouragement de la réduction des déchets agricoles et mise en place de programmes pour l'agriculture durable.
Innovation et technologie verte	Opportunités d'innovation dans le domaine du recyclage et des technologies propres.	Encouragement à l'innovation verte, soutien aux startups et aux entreprises.
Incitations fiscales et financières	Bénéficier d'avantages fiscaux pour les entreprises adoptant des pratiques circulaires.	subventions pour les entreprises engagées dans l'économie circulaire.

Source : Banque Mondiale. (2020).

Cette législation offre un cadre favorable pour les entreprises souhaitant investir dans des processus de recyclage ou de réduction des déchets. Ce soutien législatif, couplé à des subventions publiques, permet aux entreprises d'explorer des solutions circulaires tout en bénéficiant d'incitations fiscales et financières.

En outre, les entreprises marocaines peuvent tirer parti de l'essor du marché des "technologies vertes" qui, selon le rapport du Conseil Économique, Social et Environnemental. (2022), devrait connaître une croissance rapide dans les années à venir. Ce secteur en pleine expansion attire les investissements étrangers et constitue une opportunité pour les entreprises marocaines d'explorer de nouvelles technologies pour gérer plus efficacement les ressources et réduire les impacts environnementaux. Le Maroc, étant situé dans une région stratégique, bénéficie d'une position géographique favorable pour attirer des investissements dans l'économie circulaire, notamment dans le secteur de l'énergie solaire et éolienne.

Le financement participatif, qui a pris de l'ampleur au Maroc, représente également une autre opportunité pour les entreprises locales. Ce mode de financement, bien que relativement nouveau dans le pays, a montré son potentiel pour soutenir des projets d'innovation durable. Le recours à des plateformes de crowdfunding permet aux entreprises marocaines de lever des fonds tout en impliquant une communauté de consommateurs et d'investisseurs intéressés par les pratiques circulaires. Cette approche offre aux entreprises une certaine liberté d'action, tout en créant une dynamique de partage des ressources et d'adhésion collective à des projets responsables.

#### 4 Étude empirique: Gouvernance et financement des entreprises circulaires marocaines

Cette étude empirique repose sur une approche quantitative, visant à comprendre les facteurs influençant l'adoption des pratiques circulaires par les entreprises marocaines. La méthodologie se structure autour de l'administration de questionnaires et de l'analyse statistique des données recueillies. Le choix d'une approche quantitative permet d'objectiver les relations entre les différentes variables liées à la gouvernance, au financement et à l'adoption des pratiques d'économie circulaire.

##### 4.1 Approche méthodologique

L'outil principal de collecte des données est un questionnaire structuré, conçu pour capturer des informations standardisées sur plusieurs dimensions cruciales pour l'étude. Ces dimensions incluent les caractéristiques de gouvernance des entreprises, leurs sources de financement, et leur adoption des pratiques circulaires. L'analyse des données repose sur des techniques statistiques, telles que la régression multiple, pour évaluer les liens entre les variables indépendantes (gouvernance et financement) et la variable dépendante (adoption des pratiques circulaires).

L'enquête s'appuie sur un questionnaire structuré, permettant de collecter des informations standardisées auprès des entreprises concernées. Ce questionnaire est conçu de manière à capter:

- ✓ Les caractéristiques de la gouvernance d'entreprise et leur influence sur la transition vers l'économie circulaire.
- ✓ L'impact des mécanismes de financement, notamment les financements verts et les incitations publiques.
- ✓ Le rôle des politiques publiques et réglementations dans l'accélération de cette transition.

La collecte des données repose sur une enquête par questionnaire administrée en ligne et en face-à-face auprès d'un échantillon composé de 50 entreprises marocaines impliquées dans l'économie circulaire. Le questionnaire est divisé en plusieurs sections pour répondre aux objectifs de recherché:

<i>Catégorie</i>	<i>Variables mesurées</i>
Caractéristiques générales de l'entreprise	Secteur d'activité, taille, Niveau de maturité en économie circulaire
Gouvernance et engagement durable	Existence de comités RSE, transparence des décisions, intégration des critères ESG.
Sources et accès aux financements verts	Prêts bancaires verts, subventions publiques, financement participatif.
Influence des politiques publiques	réglementations environnementales, incitations fiscales, programmes d'accompagnement.
Adoption des pratiques circulaires	Recyclage, réutilisation des matières, écoconception, économie de la fonctionnalité.

#### 4.2 Présentation des résultats:

Pour tester nos hypothèses de recherche, nous avons recours à une analyse de régression multiple afin d'évaluer l'impact des variables explicatives (gouvernance, financement vert, politiques publiques) sur l'adoption des pratiques d'économie circulaire par les entreprises marocaines. Le modèle utilisé est le suivant:

Adoption des pratiques circulaires

$$= \beta_0 + \beta_1(\text{Gouvernance}) + \beta_2(\text{Financement vert}) + \beta_3(\text{Politiques publiques}) + \varepsilon$$

Avec

- $\beta_0$  : Constante (ou intercept) qui représente l'adoption des pratiques circulaires lorsque toutes les variables indépendantes sont égales à zéro.
- $\beta_1$  : Coefficient de la variable Gouvernance, qui mesure l'impact de la gouvernance d'entreprise (ex. comité RSE, transparence des décisions, critères ESG) sur l'adoption des pratiques circulaires.
- $\beta_2$  : Coefficient de la variables Financement vert, qui mesure l'impact des financements verts (prêts bancaires verts, subventions, financement participatif) sur l'adoption des pratiques circulaires.
- $\beta_3$  : Coefficient de la variable Politiques publiques, qui mesure l'impact des politiques publiques (réglementations environnementales, incitations fiscales) sur l'adoption des pratiques circulaires.
- $\varepsilon$  : Terme d'erreur, représentant l'effet des variables non observées ou non mesurées.

Dans le cadre de notre travail, nous avons opté pour un modèle de régression multiple appartenant à la catégorie des modèles en coupe instantanée. Ce type de modèle permet d'analyser des variables représentant des phénomènes observés à un même moment, mais concernant plusieurs entreprises issues de notre échantillon. Les résultats de la régression se présentent comme suit :

**Tableau 3: Résultats de la régression**

Variables	Coefficients	Erreurs standards	Statistiques t	P-value
Constante ( $\beta_0$ )	0,45	0,12	3,75	0,000
Gouvernance ( $\beta_1$ )	0,28	0,09	3,11	0,002
Financement vert( $\beta_2$ )	0,32	0,08	4,00	0,000
Politique publiques ( $\beta_3$ )	0,21	0,07	3,00	0,003

Source: Sortie du Logiciel Eviews

**Tableau 4: Confirmation des hypothèses**

Hypothèses	Résultat
H1 : Une gouvernance d'entreprise axée sur la durabilité favorise l'adoption des pratiques d'économie circulaire	Confirmée
H2 : L'accès à des financements verts et des incitations publiques stimule la transition des entreprises marocaines vers l'économie circulaire	Confirmée
H3 : La mise en place de réglementations et de politiques publiques adaptées renforce l'intégration de l'économie circulaire dans les stratégies des entreprises	Confirmée

Source: Auteur

### 4.3 Interprétation des résultats:

La Constante ( $\beta_0$ ): Le coefficient de la constante ( $\beta_0 = 0,45$ ) représente l'adoption de l'économie circulaire lorsqu'aucune des variables indépendantes n'est présente. Ce coefficient est significatif au niveau de 0,000, ce qui indique qu'il existe un effet de base non négligeable dans l'adoption des pratiques circulaires, indépendamment des autres variables.

Pour la première hypothèse: Le coefficient ( $\beta_1$ ) est de 0,28 pour la gouvernance, avec une p-value de 0,002, indique que cette variable a une influence positive et statistiquement significative sur l'adoption des pratiques circulaires. Cela signifie qu'une gouvernance d'entreprise forte, axée sur la durabilité (par exemple, la présence de comités RSE, la transparence des décisions, et l'intégration des critères ESG), est associée à une adoption accrue des pratiques circulaires. Plus précisément, chaque unité d'amélioration de la gouvernance se traduit par une augmentation de 0,28 dans le score d'adoption des pratiques circulaires. Dans ce cadre, l'hypothèse H1, qui postule qu'une gouvernance d'entreprise orientée vers la durabilité favorise l'adoption des pratiques d'économie circulaire, est confirmée. En effet, les résultats montrent que la gouvernance d'entreprise a un effet significatif sur l'intégration des pratiques circulaires, soutenant l'idée qu'une gouvernance durable est un levier pour la transition vers l'économie circulaire.

Pour la deuxième hypothèse: Le coefficient ( $\beta_2$ ) est de 0,32 pour le financement vert, avec une p-value de 0,000, montre une relation positive et statistiquement significative avec l'adoption des pratiques circulaires. Cela indique que l'accès à des financements verts (prêts bancaires verts, subventions publiques, financement participatif, etc.) joue un rôle essentiel dans la transition vers l'économie circulaire. Plus précisément, chaque augmentation d'une unité dans l'accès aux financements verts entraîne une hausse de 0,32 dans l'adoption des pratiques circulaires. Dans cadre, l'hypothèse H2, selon laquelle l'accès à des financements verts et des incitations publiques stimule la transition des entreprises marocaines vers l'économie circulaire, est confirmée. Les résultats montrent que les financements verts et les incitations publiques sont des leviers puissants pour favoriser l'adoption des pratiques circulaires au sein des entreprises marocaines, soutenant ainsi la transition vers une économie plus durable.

Pour la troisième hypothèse: Le coefficient ( $\beta_3$ ) est de 0,21 pour les politiques publiques, avec une p-value de 0,003, révèle une relation positive et statistiquement significative avec l'adoption des pratiques circulaires. Cela suggère que des politiques telles que les réglementations environnementales et les incitations fiscales jouent un rôle déterminant dans l'intégration de l'économie circulaire par les entreprises. Chaque unité d'augmentation des incitations publiques se traduit par une hausse de 0,21 dans l'adoption des pratiques circulaires. Dans ce cadre, l'hypothèse H3, qui stipule que la mise en place de réglementations et de politiques publiques adaptées renforce l'intégration de l'économie circulaire dans les stratégies des entreprises, est confirmée. Les résultats indiquent que les politiques publiques, en particulier les réglementations environnementales et les incitations fiscales, sont des leviers clés pour encourager l'adoption des pratiques circulaires.

## 5 Conclusion

Les résultats de la régression multiple montrent que les entreprises bénéficiant d'une gouvernance solide, d'un soutien financier adéquat pour la transition écologique et de politiques publiques adaptées sont mieux positionnées pour adopter des pratiques circulaires.

Une gouvernance efficace, intégrant des pratiques responsables et une vision à long terme, favorise cette adoption. La mise en place de comités RSE, la transparence des décisions et l'intégration des critères ESG sont des leviers importants pour créer un environnement propice à la transition écologique. Parallèlement, l'accès au financement vert, comme les prêts bancaires verts et les subventions publiques, permet aux entreprises de financer les infrastructures et technologies nécessaires pour adopter des pratiques circulaires. Les politiques publiques, telles que les réglementations environnementales et les incitations fiscales, jouent un rôle crucial en incitant les entreprises à intégrer des comportements durables.

Cependant, des obstacles persistent. Malgré les initiatives émergentes au Maroc, le cadre réglementaire et financier reste encore insuffisamment développé, limitant l'accès à des financements spécifiques pour les entreprises engagées dans l'économie circulaire. Ce constat souligne la nécessité d'une meilleure sensibilisation des acteurs économiques et financiers à l'importance de l'économie circulaire, ainsi qu'une révision des politiques de financement pour mieux répondre aux besoins des entreprises.

Les résultats de cette recherche ouvrent ainsi la voie à de futures études visant à approfondir la compréhension des mécanismes de gouvernance, des instruments financiers et des politiques publiques, ainsi que de leur impact sur la transition vers l'économie circulaire. Toutefois, certaines limites doivent être soulignées. D'une part, cette étude repose principalement sur des données quantitatives, ce qui restreint l'examen approfondi des dimensions qualitatives, notamment la perception des dirigeants ou les comportements organisationnels liés à l'adoption des pratiques circulaires. Une approche mixte, combinant données quantitatives et qualitatives, offrirait une compréhension plus fine des dynamiques internes des entreprises et des défis qu'elles rencontrent dans cette transition.

D'autre part, l'analyse ne prend pas en compte certains facteurs externes pouvant influencer cette transformation, tels que les avancées technologiques ou les pressions internationales exercées sur les entreprises marocaines. L'intégration de ces éléments dans de futures recherches permettrait d'obtenir une vision plus globale des leviers et freins à l'adoption des pratiques circulaires.

Enfin, plusieurs pistes de recherche mériteraient d'être explorées. Il serait intéressant de mener des études comparatives entre différentes régions du Maroc ou avec d'autres pays en développement afin de mesurer l'impact des spécificités contextuelles sur la transition vers l'économie circulaire. Par ailleurs, une approche longitudinale pourrait apporter un éclairage sur l'évolution des pratiques circulaires dans le temps et sur les effets des politiques publiques et des financements verts sur la performance économique et environnementale des entreprises.

## REFERENCES

- [1] Alami, N. et al. (2024). Vers une économie circulaire au Maroc : Défis, stratégies et perspectives. *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 5(1), 186–201.
- [2] Bocken, N. M. P., et al. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 135, 42–52.
- [3] BOULAJRAF, I. et RGUIBI, K. (2022). L'économie circulaire au Maroc : état des lieux et perspectives d'amélioration. *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 3(10), 350–361.
- [4] Bourdin, S., & Maillefert, M. (2020). L'économie circulaire : modes de gouvernance et développement territorial. *Natures Sciences Sociétés*, 28(2), 101–107.
- [5] Conseil Économique, Social et Environnemental. (2022). Rapport : Intégration des principes de l'économie circulaire aux traitements des déchets ménagers et des eaux usées. Maroc.
- [6] Ellen MacArthur Foundation. (2013). *Towards the Circular Economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*.
- [7] Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768.
- [8] Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular economy: The concept and its applications. *Environmental and Ecological Economics Review*, 25(4), 395–411.
- [9] Lewandowski, M. (2016). Designing the Business Models for Circular Economy—Towards the Conceptual Framework. *Sustainable Development*, 24(2), 130–142.
- [10] Majid, Z., & Naji, S. (2024). Le financement de l'économie circulaire : défis et solutions. *International Journal of Economic Studies and Management*, 3(6).
- [11] Stahel, W. R. (2016). The circular economy: A new and old approach. In *The Performance Economy* (2nd ed., pp. 87–99). Palgrave Macmillan.