

## **L’impact du management environnemental sur la performance globale : Cas des entreprises marocaines**

### **The impact of environmental management on overall performance: Case of Moroccan companies**

**Loubna EL YEMLI, (Docteure)**

*Laboratoire de Biotechnologies, Santé et Environnement,  
 Faculté des sciences  
 Université Ibn Tofail, Kenitra Maroc*

**Rachid BENGUEDDOUR, (Professeur d’Enseignement Supérieur)**

*Laboratoire de Biotechnologies, Santé et Environnement,  
 Faculté des sciences  
 Université Ibn Tofail, Kenitra Maroc*

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adresse de correspondance :</b>  | Faculté des sciences, Université Ibn Tofail, BP 133, Kénitra 14 000, Maroc<br>Tél: 06 61 40 35 57                                                                                                                                                    |
| <b>Déclaration de divulgation :</b> | Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude et ils sont responsables de tout plagiat dans cet article.                                                                           |
| <b>Conflit d'intérêts :</b>         | Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Citer cet article</b>            | EL YEMLI, L., & BENGUEDDOUR, R. (2025). L’impact du management environnemental sur la performance globale : Cas des entreprises marocaines. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 6(6), 255–269. |
| <b>Licence</b>                      | <b>Cet article est publié en open Access sous licence<br/>CC BY-NC-ND</b>                                                                                                                                                                            |

*Received: 02/05//2025*

*Accepted: 04/05/2025*

**International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME**

**ISSN: 2658-8455**

**Volume 6, Issue 06 (2025)**

## **L'impact du management environnemental sur la performance globale : Cas des entreprises marocaines**

### **Résumé**

La gestion environnementale au sein des entreprises marocaines est devenue un enjeu majeur, notamment avec l'évolution des réglementations, la pression des consommateurs et la nécessité d'adopter des pratiques durables. Les entreprises marocaines adoptent progressivement des mesures pour réduire leur impact environnemental. Le Système de Management de l'Environnement (SME) vise à intégrer ces considérations dans la stratégie et les opérations des entreprises. L'objectif de cette étude est d'analyser l'impact du management environnemental sur la performance globale des entreprises marocaines, notamment la performance environnementale, économique et sociale. Pour ce faire, une étude qualitative basée sur une enquête menée auprès d'un échantillon d'entreprises marocaines ayant mis en place les pratiques de gestion environnementale, des entretiens avec des responsables environnementaux ont été réalisés. Sur la base d'un échantillon de 68 entreprises, nous avons trouvé des bénéfices du management environnemental sur la performance de l'entreprise à savoir : Réduction des émissions polluantes, Amélioration de la qualité des produits et des processus, Réduction des coûts opérationnels grâce à une meilleure gestion des ressources, relations améliorées avec les parties prenantes, meilleure image de marque et conformité réglementaire, accès à de nouveaux marchés. En revanche, nous avons conclu qu'il y a des contraintes et difficultés notamment chez les petites et moyennes entreprises : Coûts initiaux élevés pour la mise en place des pratiques de management environnemental, faible intégration des préoccupations environnementales dans les processus de décision, manque de formation et de sensibilisation des employés, Difficultés d'adaptation aux exigences normatives, priorité donnée à la rentabilité économique, les lois environnementales marocaines sont encore en phase de consolidation.

**Mots clés :** Environnement, Système de Management de l'Environnement (SME), Indicateur, performance, économique, sociale.

**Classification JEL :** 013, 044.

**Type de l'article :** Revue empirique.

### **Abstract**

Environmental management within Moroccan companies has become a major issue, particularly with evolving regulations, consumer pressure, and the need to adopt sustainable practices. Moroccan companies are gradually adopting measures to reduce their environmental impact. The Environmental Management System (EMS) aims to integrate these considerations into company strategy and operations. The objective of this study is to analyze the impact of environmental management on the overall performance of Moroccan companies, particularly environmental, economic, and social performance. To do this, a qualitative study based on a survey conducted among a sample of Moroccan companies that have implemented environmental management practices and interviews with environmental managers were conducted. Based on a sample of 68 companies, we found benefits of environmental management on company performance, namely: Reduction of polluting emissions, Improvement of product and process quality, Reduction of operational costs through better resource management, Improved relations with stakeholders, Better brand image and regulatory compliance, Access to new markets. On the other hand, we concluded that there are constraints and difficulties, particularly among small and medium-sized enterprises: High initial costs for implementing environmental management practices, Poor integration of environmental concerns into decision-making processes, Lack of training and awareness among employees, Difficulties in adapting to regulatory requirements, Priority given to economic profitability, Moroccan environmental laws are still in the consolidation phase.

**Keywords :** Environment, Environmental Management System (EMS), Indicator, performance, economic, social.

**JEL Classification:** 013, 044.

**Paper type:** Empirical review.

## 1. Introduction

Au cours des dernières décennies, les préoccupations écologiques sont progressivement devenues un véritable enjeu stratégique pour la plupart des entreprises. La question de leur responsabilité sociétale, en général et environnementale en particulier, se manifeste désormais par la mise en œuvre des stratégies de développement durable, notamment dans leur dimension environnementale (Zanga Ongbwa, 2019). Cette prise en compte des problématiques écologiques par les entreprises s'explique par plusieurs facteurs (NJAYA, 2020) tels que les crises environnementales, les phénomènes écologiques susceptibles de constituer les enjeux majeurs du XXI<sup>ème</sup> siècle (changements climatiques, pollution de l'eau, déforestations, perte de la biodiversité...) ou bien encore les pressions de diverses parties prenantes (pouvoirs publics, organisations internationales, groupes écologistes, consommateurs...).

Ces différents éléments amènent l'humanité à s'interroger sur la finalité des activités économiques ainsi que sur ses conséquences à long terme pour les générations à venir.

Ce sont donc vers les entreprises, principales causes et agents de la dégradation environnementale que les regards se tournent, pour leur demander des comptes non seulement sur leurs résultats économiques (Azadegan et al., 2013), mais aussi sur leurs comportements à l'égard des individus, des sociétés humaines et de notre environnement naturel.

Dès lors, les entreprises se préoccupent de leur responsabilité environnementale et sociale qui, désormais, apparaît comme une question de politique générale et de stratégie déterminante pour le devenir des sociétés et de la planète, mais aussi pour la légitimité, l'efficacité et l'efficience des entreprises.

Ainsi, les problématiques environnementales n'apparaissent plus seulement comme des contraintes externes auxquelles doivent répondre les entreprises, mais aussi comme des opportunités pour améliorer leurs activités quotidiennes, contrôler leurs impacts environnementaux, améliorer leur performance environnementale et financière et obtenir une légitimité sociale (Akrich et Oubba, 2018). Conscientes de ces opportunités, les entreprises s'engagent de plus en plus dans des démarches volontaires permettant d'intégrer les préoccupations écologiques dans leurs pratiques quotidiennes. La prise en compte des enjeux écologiques n'est plus seulement une contrainte réglementaire ou une démarche éthique, mais devient un véritable levier de performance et de compétitivité (Anouar & Khichel, 2019). Le concept de management environnemental s'inscrit dans cette dynamique : Il désigne l'ensemble des pratiques visant à intégrer les préoccupations environnementales dans la gestion stratégique et opérationnelle des entreprises (Asif et al., 2010).

Au Maroc, cette transition est d'autant plus urgente que le pays est particulièrement exposé aux effets du changement climatique. Dans ce cadre, les autorités publiques ont mis en place des stratégies ambitieuses telles que la Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD), ainsi que des incitations à l'innovation verte et à l'investissement responsable. Certaines entreprises marocaines, en particulier les grandes structures, commencent à intégrer activement ces dimensions dans leurs activités et de nombreuses entreprises marocaines cherchent à adopter le Système de Management de l'Environnement et à obtenir des certifications environnementales. Toutefois, cette transition demeure encore inégale, notamment au sein des petites et moyennes entreprises (PME).

Dès lors, une question centrale se pose : Dans quelle mesure le management environnemental influe-t-il sur la performance globale des entreprises marocaines ?

Ce questionnement nous amène à formuler l'hypothèse suivante : Les entreprises qui adoptent une stratégie environnementale structurée parviennent à améliorer non seulement leur impact écologique, mais également leurs performances économiques et sociales.

Pour y répondre, ce travail s'articulera autour de trois axes principaux, le premier axe présente une revue de la littérature qui permettra de clarifier les concepts fondamentaux de cette étude,

le second expose notre méthodologie de recherche et le troisième présente les résultats et quelques recommandations.

## **2. Revue de littérature**

La relation entre le management environnemental et la performance globale de l'entreprise a fait l'objet de nombreuses recherches au cours des deux dernières décennies.

Plusieurs travaux ont démontré une corrélation positive entre les pratiques environnementales et la performance économique. Porter et Van der Linde (1995) soutiennent que la mise en œuvre de politiques environnementales stimule l'innovation et la compétitivité. Hart (1995), à travers la théorie fondée sur les ressources naturelles, montre que la gestion proactive des enjeux environnementaux constitue une ressource stratégique différenciante. Selon Epstein et Buhovac (2014), une stratégie environnementale bien intégrée favorise la durabilité à long terme et la performance globale.

D'autres études (King & Lenox, 2002 ; Klassen & McLaughlin, 1996) ont mis en évidence des effets positifs sur la performance financière, tels qu'une réduction des coûts opérationnels, une amélioration de l'image de marque et un meilleur accès aux marchés internationaux.

Toutefois, certains chercheurs, comme Wagner (2005), soulignent que les effets ne sont pas toujours immédiats et peuvent dépendre du contexte sectoriel, de la taille de l'entreprise et du niveau d'engagement de la direction.

Au Maroc, les travaux académiques sur le sujet restent encore limités, mais en développement. Selon Lhassani (2017), les entreprises marocaines qui adoptent une démarche environnementale structurée (certification ISO 14001, audits environnementaux) observent une amélioration de leur performance opérationnelle, notamment dans le secteur industriel.

D'autres recherches, comme celles de Benabid (2020) et Khamlichi (2022), montrent que le manque de moyens financiers et de compétences internes constitue un frein majeur à l'adoption généralisée des pratiques de management environnemental. En revanche, les entreprises exportatrices ou engagées dans des démarches RSE intégrées obtiennent de meilleurs résultats économiques et sociaux.

Alors même que certains affirment aujourd'hui encore que la prise en compte des critères environnementaux dans la gestion d'une entreprise paralyse sa rentabilité et constitue une contrainte supplémentaire, d'autres par contre pensent qu'elle peut procurer à l'entreprise un avantage compétitif. En effet, toute entreprise devrait poursuivre comme objectifs la recherche de bénéfices et le respect des normes sociales et environnementales. La performance des entreprises ne s'apprécierait plus uniquement à l'échelle économique, mais bien en considérant les résultats que l'entreprise aurait sur le plan socio-environnemental (Anouar & Khichel, 2019). Dans cette perspective, l'intégration de l'écologie dans la gestion de l'entreprise devrait résulter d'un calcul mettant en balance des coûts et des avantages qui y sont liés.

Fady & Pontier (1999), montrent que le client est aujourd'hui devenu, par son comportement d'achat, un agent particulièrement actif dans le domaine environnemental. L'exigence de qualité écologique constitue désormais un des éléments majeurs de la demande des clients. Cette tendance risque de se renforcer dans les années à venir, compte tenu de l'évolution de la réglementation. Une démarche éthique et un comportement sociétal de l'entreprise contribuent à l'acquisition d'un avantage concurrentiel durable.

De même, le choix du « produit éthique », produit qui respecte l'homme et son environnement tout au long de son cycle de vie, entraîne nécessairement des dépenses supplémentaires (Canel-Depitre, 2001). Des frais de recherche & développement, de formation du personnel, le respect de la protection sociale des travailleurs, ainsi que des investissements sont nécessaires pour permettre la conception de tels produits. L'absence d'économie d'échelle au démarrage de ce type de produits pénalise ces produits.

Boiral (2005) ; Bensedrine (2001) pensent que les entreprises qui traitent de façon proactive un problème écologique peuvent bouleverser le cadre réglementaire de leur secteur ce qui permet de mettre en difficulté tout concurrent qui n'aurait pas anticipé le problème. L'entreprise crée ainsi de toutes pièces un nouveau marché ou une nouvelle manière d'exercer son activité où elle serait mieux positionnée que ses concurrents.

La littérature suggère qu'un management environnemental efficace peut avoir un impact positif sur la performance globale des entreprises, à condition qu'il soit intégré dans la stratégie globale et soutenu par une culture d'amélioration continue.

### **3. Méthodologie de recherche**

Nous nous intéresserons à la méthode de collecte des données, aux choix des critères de sélection de l'échantillon, aux caractéristiques des répondants et aux indicateurs d'évaluation, ainsi qu'à la composition de notre échantillon et nous exposons la méthodologie utilisée.

#### **3.1 Collecte des données**

Notre objectif est de vérifier si le management de l'environnement impacte positivement la performance globale en entreprise. Pour ce faire, nous avons mené une enquête à destiner aux entreprises marocaines.

Cette enquête s'est basée sur un questionnaire qui contient 2 parties :

- 1ère partie consacrée au recueil des informations sur les entreprises enquêtées pour identifier leurs profils : Raison sociale, forme juridique, effectifs, sa date de création....
- 2ème partie : Réalisée pour tester le lien entre le management de l'environnement et la performance globale en entreprise, elle décrit les critères pratiques du management de l'environnement et de la performance.

Ce questionnaire a été diffusé par mail auprès des entreprises nationales et internationales, ainsi que de face-à-face.

#### **3.2 Critères de sélection de l'échantillon**

Le choix des entreprises à enquêter a été dicté par deux facteurs : La taille et le secteur d'activité. Le facteur taille apparaît comme fondamental dans la décision de préserver l'environnement (AMIMRI, 2021). Les entreprises de taille importante sont plus prédisposées à attirer l'attention du public et à subir des pressions sociales et politiques. En effet, les entreprises de grande taille entreprennent plus d'activités, ont des impacts plus importants sur l'environnement.

Le secteur d'activité dans lequel évolue l'entreprise peut expliquer également la qualité de réponse donnée aux problèmes écologiques.

Notre recherche s'intéresse à certains secteurs d'activités : Le secteur de la chimie, des matériaux de construction, du textile, d'électricité et du gaz ou des secteurs ayant une relation directe avec le public et très sensibles à l'opinion publique (tel que l'agroalimentaire). En effet, ces secteurs sont parmi ceux qui sont les plus concernés par les problèmes écologiques, ce qui leur impose des dépenses spécifiques en matière de réduction de la pollution.

Le problème majeur ici pour notre étude est la constitution d'une base de sondage pour cette population d'entreprise.

En l'absence d'une base de données officielle liée aux entreprises basées au Maroc, nous avons sélectionné notre échantillon en nous basant sur la méthode par choix raisonné. Cette méthode repose fondamentalement sur le jugement. Elle permet de choisir de manière précise les éléments de l'échantillon afin de respecter plus facilement les critères fixés par le chercheur (Thietard, 2003). Les entreprises sélectionnées devraient répondre aux critères suivants :

- \* Au moins cinq années d'existence ;
- \* Avoir un effectif minimum de 300 salariés ;

\* Procéder à des investissements écologiques durant les cinq dernières années.

Les plateformes industrielles de Kénitra, Casablanca et de Tanger Med sont d'importants pôles industriels au Maroc. C'est ce qui justifie d'ailleurs pourquoi toute notre enquête s'est déroulée dans ces trois villes : Kénitra, Casablanca et Tanger.

Au final, la population de l'étude comprend 100 entreprises, 20 de ces entreprises sont certifiées ISO 14001.

### **3.3 Caractéristiques des répondants**

Au départ nous privilégions, le Président Directeur Général, le Directeur Général, le chef de département environnement et sécurité comme répondants à notre questionnaire. Nous avons constaté sur le terrain non seulement que la plupart des entreprises n'avaient pas de département environnement, mais que dans certaines entreprises, la direction des ressources humaines était celle qui est la plus impliquée en matière de protection de l'environnement. Aussi avons-nous été conduits à admettre qu'à défaut des trois fonctions visées au départ, tout autre membre du noyau stratégique soit également répondant.

### **3.4 Profils des entreprises participantes dans l'enquête**

Le questionnaire a été diffusé auprès de 100 entreprises à l'échelle nationale.

Les répondants au questionnaire sont 68 réponses nationales.

L'enquête révèle que seulement 17,64 % des entreprises participantes, soit 12 entreprises, disposent de la certification ISO 14001, indiquant une mise en œuvre formelle d'un système de management environnemental. En revanche, une majorité significative, soit 82,35 % des entreprises interrogées (56 entreprises), ne sont pas certifiées, ce qui suggère une adoption encore limitée de cette norme environnementale au sein du tissu entrepreneurial étudié.

Le secteur d'activité des entreprises qui ont répondu au questionnaire se décline comme suit :

- 3,9 % des entreprises répondantes représentent le secteur électrique et électronique.
- 43,2 % des entreprises répondantes représentent le secteur agroalimentaire.
- 23 % des entreprises répondantes représentent le secteur chimique et parachimie.
- 10,8 % des entreprises répondantes représentent le secteur métallique et métallurgique.
- 19,1 % des entreprises répondantes représentent le secteur matériaux de textiles et cuir.

### **3.5 Indicateurs d'évaluation**

Pour mesurer tout système ou processus et appliquer des approches de mesure de la performance, il est nécessaire d'utiliser certains indicateurs qui évaluent la performance du système (Amaazoul, 2018) ; ces indicateurs sont appelés indicateurs de performance (IP). Un IP compare généralement l'état réel du système à un ensemble spécifique de conditions de référence. L'application des indicateurs de performance est un moyen de réduire les temps d'arrêt, de réduire les coûts, de réduire les déchets, de fonctionner plus efficacement et d'augmenter la capacité des lignes opérationnelles (Bloom et Reenen, 2010).

Pour étudier l'impact du management de l'environnement sur la performance globale en entreprise (Reynaud, 2003), nous avons tenu compte des indicateurs suivants :

- Indicateurs environnementaux
- Indicateurs économiques
- Indicateurs sociaux

#### **3.5.1 Choix des indicateurs environnementaux**

Les indicateurs doivent être pertinents par rapport aux objectifs environnementaux et aux impacts de l'organisation (Laurin, 2008). Ils peuvent inclure :

- Consommation des ressources : Eau, énergie, matières premières.
- Émissions et rejets : Gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>), polluants atmosphériques, rejets liquides et solides (Omar, 2021).

- Gestion des déchets : Taux de recyclage, quantité de déchets dangereux, réduction des déchets à la source.
- Biodiversité et impact écologique : Déforestation, artificialisation des sols, impact sur les écosystèmes.
- Conformité réglementaire : Nombre d'incidents, respect des normes ISO 14001, absence de sanctions (Turki, 2014).

### 3.5.2 Choix des indicateurs économiques

L'analyse des résultats de la mise en place du management de l'environnement selon les indicateurs économiques permet d'évaluer l'impact financier et la rentabilité des actions mises en place (De Lima et al., 2013). Voici les principaux indicateurs économiques à examiner :

- Réduction des coûts opérationnels
  - Consommation d'énergie et d'eau : Comparaison avant/après mise en place du management de l'environnement.
  - Gestion des déchets : Réduction des coûts liés au traitement et au recyclage.
  - Optimisation des matières premières : Moins de gaspillage et meilleure efficacité.
- Productivité et performance de l'entreprise
  - Amélioration des processus : Impact sur la production et les délais.
  - Taux de non-conformité : Réduction des coûts liés aux pénalités et pertes.
  - Investissements en technologies propres : Gains en efficacité énergétique et réduction des coûts d'entretien.

### 3.5.3 Choix des indicateurs sociaux

Voici les principaux indicateurs sociaux à examiner (Haddou & Bencheikh, 2020) :

- Satisfaction des parties prenantes
  - Impact sur la fidélisation des clients : Sensibilité accrue aux pratiques écoresponsables.
  - Engagement des employés : Productivité et motivation accrue grâce à une meilleure qualité de travail.
  - Nombre de formations et sensibilisations du personnel sur les pratiques environnementales.
- Impact sur la rentabilité et la compétitivité
  - Retour sur investissement des initiatives environnementales.
  - Attractivité pour les investisseurs et partenaires : Amélioration de l'image RSE.
  - Accès à de nouveaux marchés : Conformité aux normes et certifications (ISO 14001, etc.)

## 3.6 Méthodologie de traitement statistique des données

Pour le traitement des données collectées, nous avons utilisé le logiciel SPSS et le logiciel Excel. En ce qui concerne le traitement des résultats du questionnaire, nous avons utilisé la méthode de l'analyse de la cohérence interne.

L'analyse consiste à mesurer la cohérence interne du questionnaire en mesurant le coefficient alpha de Cronbach.

Le coefficient alpha de Cronbach se définit (Cronbach, 1951) comme suit :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Où k est le nombre d'items, où  $\sigma_X^2$  est la variance du score total et  $\sigma_{Y_i}^2$  est la variance de l'item i.

Une formule alternative et équivalente dans le cas de variances égales des items est :

$$\alpha = \frac{k\bar{r}}{1 + (k - 1)\bar{r}}$$

$\bar{r}$  est la corrélation moyenne entre items. On parle alors de score standardisé à la place de score brut ou de formule de Spearman-Brown. La formule indique que, pour autant que la corrélation moyenne ne change pas, la fiabilité d'une échelle augmente à raison de son nombre d'items.

Si alpha de cronbach > 0.7 cela indique que les items de l'étude mesurent le même indicateur ou caractéristique et que l'erreur est petite.

Si alpha de cronbach < 0.7 il se peut que les items ne mesurent pas un même indicateur ou caractéristique de façon cohérente.

## 4. Résultats et discussion

Dans cette partie, nous allons interpréter et analyser les données recueillies afin d'apporter un éclairage global sur le lien du management environnemental au sein des entreprises marocaines étudiées, avec leur performance globale. L'objectif est de répondre à notre problématique centrale, en examinant notamment le niveau d'engagement environnemental des entreprises, les pratiques mises en œuvre, et leur impact potentiel sur les performances économiques, sociales et environnementales.

Cette analyse comprendra également le test de l'hypothèse formulée dans le cadre de notre travail, en s'appuyant sur les données empiriques collectées. Ainsi, il s'agira de déterminer si le management environnemental contribue de manière significative à améliorer la performance globale des entreprises marocaines.

### 4.1 Analyse de la cohérence interne

Dans notre étude, le résultat de l'indice alpha de Cronbach est comme suit :

**Tableau 1 : Statistique de fiabilité**

| Alpha de Cronbach | Nombre d'éléments |
|-------------------|-------------------|
| 0,975             | 92                |

*Source : Elaboration des auteurs à partir des données de l'enquête sur la base du logiciel SPSS*

La valeur d'alpha de Cronbach 0.975 est bonne >0.7 ce qui indique que les données du questionnaire sont fiables.

En mesurant l'indice alpha de Cronbach pour chaque Item nous obtenons le tableau ci-après :

**Tableau 2 : Nombre d'Item par critère**

| Variables                                                         | Alpha des Cronbach | Nombre d'items |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| Consommation des ressources                                       | 0.797              | 6              |
| Émissions et rejets                                               | 0.705              | 5              |
| Gestion des déchets                                               | 0.741              | 4              |
| Biodiversité et impact écologique                                 | 0.715              | 6              |
| Conformité réglementaire                                          | 0.842              | 5              |
| Coûts liés à la consommation d'énergie et d'eau                   | 0.846              | 3              |
| Coûts liés au traitement et recyclage des déchets.                | 0.752              | 3              |
| Utilisation des matières premières                                | 0.860              | 4              |
| Gestion des processus                                             | 0.911              | 5              |
| Coûts liés à la non-conformité réglementaire                      | 0.879              | 5              |
| Mesure de l'efficacité en Investissements en technologies propres | 0.842              | 4              |
| Taux des bénéfices nets                                           | 0.876              | 3              |
| Rentabilité de l'entreprise                                       | 0.832              | 4              |
| Croissance des ventes                                             | 0.702              | 3              |
| Position concurrentielle                                          | 0.905              | 2              |
| Productivité de l'entreprise                                      | 0.775              | 3              |
| Capacité de l'entreprise                                          | 0.781              | 2              |

|                                             |       |   |
|---------------------------------------------|-------|---|
| Efficiencia dans l'atteinte des objectifs   | 0.823 | 4 |
| Fidélisation des clients                    | 0.791 | 3 |
| Engagement du personnel                     | 0.911 | 4 |
| Formations et sensibilisations du personnel | 0.914 | 5 |
| L'image de marque                           | 0.927 | 3 |
| Relations avec les parties prenantes        | 0.934 | 4 |
| Réputation de l'entreprise                  | 0.752 | 2 |

*Source : Elaboration des auteurs à partir des données de l'enquête sur la base du logiciel SPSS*

En analysant les résultats de cet indice par item, nous pouvons dire que tous les indices alpha de Cronbach sont supérieurs à 0.7.

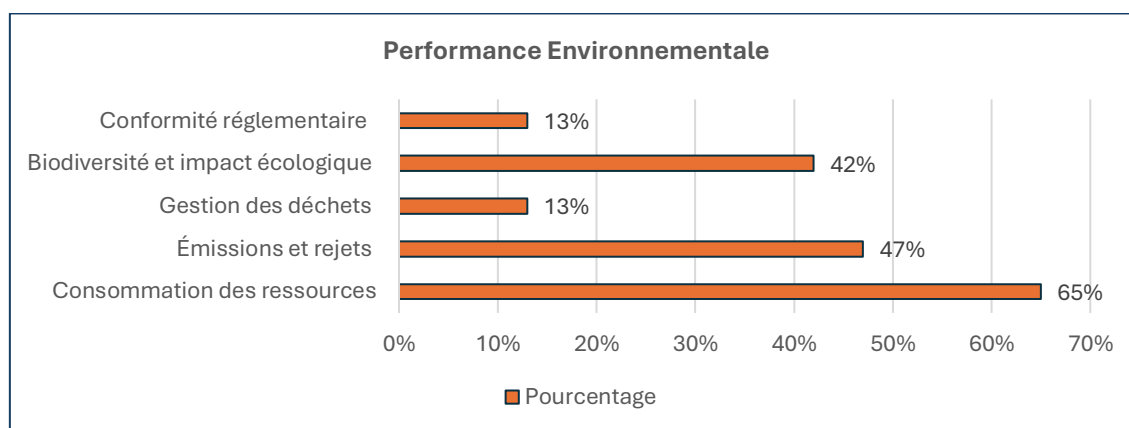
#### 4.2 Analyse des réponses en matière de la performance environnementale

Selon les résultats issus de l'analyse des réponses au questionnaire, plusieurs effets positifs ont été observés en lien avec différents indicateurs de performance environnementale :

- **Réduction des émissions polluantes** : Les entreprises interrogées ont signalé une diminution significative des rejets atmosphériques, des effluents liquides ainsi que des déchets industriels solides.
- **Optimisation de la consommation des ressources** : Une baisse notable de la consommation d'eau, d'énergie et de matières premières a été enregistrée, traduisant une meilleure efficacité dans l'utilisation des ressources naturelles.
- **Amélioration du taux de recyclage** : Une hausse du taux de réemploi et de valorisation des déchets a également été constatée, témoignant d'une meilleure gestion des flux de matières résiduelles.

Ces résultats sont en cohérence avec les conclusions de plusieurs travaux antérieurs, notamment ceux de Hart (1995) et de Lhassani (2017), qui ont mis en évidence les effets concrets des pratiques environnementales sur la réduction des impacts écologiques au sein des entreprises.

*Figure 1 : Réponses liées à la Performance environnementale*



*Source : Elaboration des auteurs*

#### 4.3 Analyse des réponses en matière de la performance économique

L'analyse des données recueillies met en évidence une relation positive entre le management environnemental et la performance financière des entreprises. Cette relation se manifeste à travers plusieurs mécanismes concrets :

- **Réduction des coûts opérationnels**

Les entreprises ayant mis en œuvre des pratiques de gestion environnementale constatent une optimisation de la consommation d'énergie et d'eau, une diminution des volumes de déchets produits ainsi que des coûts liés à leur traitement, ainsi qu'une amélioration de l'efficacité des processus de production, permettant une meilleure rentabilité.

- **Accès à de nouveaux marchés**

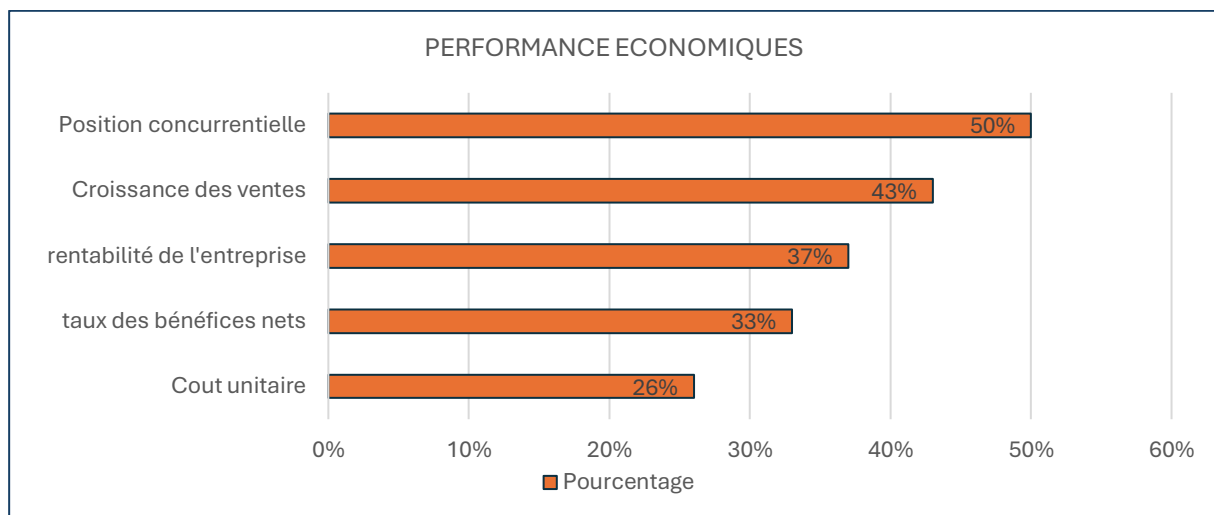
Les entreprises certifiées selon des normes environnementales reconnues (telle que ISO 14001) bénéficient de plusieurs avantages concurrentiels : La possibilité d'exporter vers des marchés exigeants en matière de conformité environnementale (notamment l'Union européenne), une valorisation de leur image de marque auprès de consommateurs de plus en plus sensibles aux enjeux écologiques.

- **Attractivité des financements verts**

De plus en plus d'institutions financières proposent des produits adaptés aux entreprises engagées dans des projets écologiques : Lignes de crédit dédiées, taux préférentiels et dispositifs d'incitation à l'innovation verte.

Ces résultats sont en accord avec les travaux de Porter et Van der Linde (1995), qui défendent l'idée que l'innovation environnementale peut améliorer la compétitivité, ainsi que ceux de Epstein et Buhovac (2014) et de Bensedrine (2001), qui soulignent les retombées économiques positives de l'intégration des préoccupations environnementales dans la stratégie d'entreprise.

**Figure 2 : Réponses liées à la performance économique**



Source : Elaboration des auteurs

#### 4.4 Analyse des réponses en matière de la performance sociale

Le management de l'environnement contribue positivement à la performance sociale de l'entreprise. En effet, l'engagement environnemental engendre des retombées notables sur les plans social et humain. Cet impact se manifeste à plusieurs niveaux :

- **Renforcement de l'image de marque**

Une entreprise soucieuse de son impact environnemental bénéficie d'une image de marque valorisée. Cette réputation positive renforce sa crédibilité auprès du public et permet de fidéliser plus efficacement ses clients.

- **Implication et satisfaction des employés**

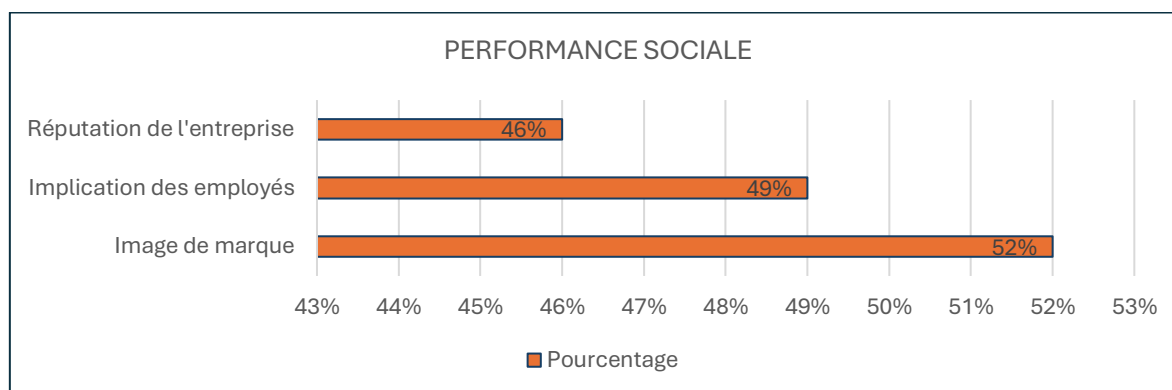
Les salariés sont généralement plus motivés et engagés lorsqu'ils évoluent dans une organisation qui défend des valeurs éthiques, durables et responsables. Ce climat favorise le bien-être au travail et la rétention des talents.

- **Amélioration des relations avec les parties prenantes**

L'engagement environnemental renforce la confiance et la coopération avec les parties prenantes externes, notamment les collectivités territoriales, qui perçoivent l'entreprise comme un acteur de développement durable local, les partenaires commerciaux, sensibles à la responsabilité sociétale de leurs interlocuteurs économiques et les ONG et associations environnementales, qui peuvent devenir des alliés dans la mise en œuvre d'actions écologiques.

Ces résultats corroborent ceux de ( King & Lenox, 2002 ; Klassen & McLaughlin, 1996 ; Fady & Pontier, 1999).

**Figure 3 : Réponses liées à la performance sociale**



**Source : Elaboration des auteurs**

A partir de l'analyse et de l'interprétation des données, les résultats montrent que le management de l'environnement influe positivement sur la performance globale (environnementale, économique, sociale) des entreprises marocaines.

Ces résultats confirment l'hypothèse de notre recherche. Ils suggèrent que les entreprises marocaines qui investissent dans des pratiques environnementales constatent non seulement une meilleure conformité, mais aussi une valeur ajoutée économique et sociale.

#### **4.5 Contraintes et difficultés**

D'après l'analyse des résultats de l'enquête, la mise en place du management de l'environnement s'accompagne de contraintes et de difficultés spécifiques liées au contexte économique, social et réglementaire du Maroc. Ces défis peuvent être regroupés en quatre grandes catégories : techniques et organisationnels, financiers, économiques et sectoriels, ainsi que réglementaires et institutionnels.

- **Contraintes techniques et organisationnelles**

**Manque de compétences internes :** De nombreuses entreprises souffrent d'un déficit de compétences en matière de gestion environnementale. L'absence de personnel qualifié complique la compréhension et l'application des exigences normatives, notamment celles des référentiels comme l'ISO 14001. Cette lacune freine la mise en œuvre rigoureuse et efficace d'un SME.

**Structures organisationnelles inadaptées :** L'intégration des considérations environnementales dans les processus décisionnels reste marginale. De plus, la résistance au changement de certains collaborateurs constitue un frein à l'adoption de nouvelles pratiques durables.

**Déficit de données environnementales :** Le manque d'outils et de dispositifs de mesure fiables (suivi des émissions, consommation énergétique, gestion des déchets, etc.) empêche une évaluation précise de l'impact environnemental des activités. Cela limite également la capacité de pilotage et d'amélioration continue des performances environnementales.

- **Contraintes financières**

**Coûts de mise en œuvre élevés :** L'adoption d'un SME nécessite des investissements importants, notamment pour l'acquisition d'équipements conformes, la formation du personnel et la réalisation d'audits environnementaux. Ces charges sont d'autant plus lourdes pour les petites et moyennes entreprises (PME), qui représentent la majorité du tissu économique marocain.

Rentabilité perçue à long terme : Le retour sur investissement lié aux démarches environnementales est souvent jugé incertain ou trop éloigné dans le temps. En l'absence de dispositifs d'incitation financière (subventions, avantages fiscaux, etc.), les entreprises sont peu encouragées à s'engager dans de telles démarches.

- **Contraintes économiques et sectorielles**

Priorité à la rentabilité économique : Dans un contexte de forte pression concurrentielle, les entreprises privilégient souvent la rentabilité immédiate au détriment des considérations environnementales, qui sont perçues comme secondaires.

Spécificités sectorielles : Certains secteurs, tels que le textile, l'agroalimentaire ou encore le BTP, présentent des enjeux environnementaux particulièrement importants. Cela implique des efforts plus conséquents, souvent au-delà des capacités techniques et financières des acteurs concernés.

- **Contraintes réglementaires et institutionnelles**

Un cadre réglementaire en évolution : Bien que des avancées aient été réalisées, la législation environnementale marocaine demeure en phase de structuration. L'absence de clarté, l'incohérence entre les textes, et le manque de visibilité juridique entravent leur application effective.

Faiblesse des mécanismes de contrôle et d'incitation : Les autorités compétentes manquent parfois de ressources pour assurer un contrôle rigoureux du respect des normes environnementales. Par ailleurs, il existe peu de dispositifs incitatifs visant à valoriser les entreprises vertueuses (labels, allègements fiscaux, primes à l'investissement durable, etc.). Ces contraintes et difficultés sont conformes aux études de (Wagner, 2005; Benabid, 2020; Khamlichi, 2022; Canel-Depitre, 2001).

#### **4.6 Recommandations**

À la lumière des résultats obtenus et des constats issus de l'analyse, plusieurs recommandations peuvent être formulées afin de renforcer l'intégration du management environnemental dans les entreprises marocaines et d'en maximiser l'impact sur leur performance globale.

##### ***Renforcer les incitations institutionnelles et réglementaires***

L'État marocain joue un rôle essentiel dans l'orientation des pratiques managériales des entreprises. Il est recommandé d'élargir les incitations fiscales pour les entreprises qui investissent dans des technologies propres ou adoptent des normes environnementales (ex : ISO 14001), renforcer les politiques publiques de soutien à la transition écologique, notamment à travers le financement de projets d'éco-innovation. Et d'encourager la mise en conformité environnementale à travers des mécanismes de régulation souples, mais efficaces (audits environnementaux, labels nationaux).

##### ***Accompagner les PME dans l'adoption de pratiques écoresponsables***

Les petites et moyennes entreprises (PME), qui constituent la majorité du tissu économique marocain, rencontrent souvent des obstacles à la mise en œuvre du management environnemental. Il est proposé de mettre en place des programmes d'accompagnement technique et financier dédiés aux PME (diagnostics environnementaux, formation, accès au financement vert), favoriser le développement de structures intermédiaires (clusters, associations professionnelles) jouant un rôle de relais pour diffuser les bonnes pratiques environnementales, d'instaurer des partenariats public-privé pour mutualiser les efforts en matière d'investissement durable.

##### ***Intégrer l'environnement dans la stratégie globale de l'entreprise***

Pour que le management environnemental contribue réellement à la performance globale, il doit être intégré de manière transversale : Élaborer une stratégie environnementale alignée avec les objectifs économiques et sociaux de l'entreprise, développer des tableaux de bord intégrant des indicateurs de performance environnementale (bilan carbone, consommation énergétique, gestion des déchets), communiquer de manière transparente sur les actions environnementales entreprises, dans les rapports annuels ou rapports RSE, afin de renforcer la crédibilité vis-à-vis des parties prenantes (clients, investisseurs, collectivités).

## 5. Conclusion

Face aux défis environnementaux majeurs, le management environnemental s'impose comme une composante stratégique incontournable pour les entreprises, y compris au Maroc. Loin d'être une simple contrainte réglementaire, il constitue aujourd'hui un levier d'innovation, de compétitivité et de performance globale.

Ce travail a permis de mettre en lumière la manière dont les entreprises marocaines, en particulier les grandes structures, commencent à intégrer des pratiques respectueuses de l'environnement dans leur fonctionnement. Ces démarches, bien que souvent portées par des impératifs économiques ou d'accès à des marchés internationaux, ont des retombées positives mesurables à plusieurs niveaux :

Sur le plan économique, la mise en œuvre d'un management environnemental efficace permet aux entreprises de réduire leurs coûts opérationnels, notamment grâce à une meilleure efficacité énergétique et à l'optimisation de l'usage des ressources. Par ailleurs, elle favorise l'accès à de nouveaux marchés sensibles aux enjeux écologiques.

Sur le plan social, ces pratiques contribuent à améliorer l'image de l'entreprise auprès du public, des clients et des partenaires. Elles renforcent également l'adhésion et la motivation des salariés. De plus, le management environnemental favorise un dialogue constructif avec les parties prenantes, en instaurant une relation de transparence et de confiance.

Sur le plan environnemental, les pratiques managériales responsables permettent de préserver les ressources naturelles, de réduire les émissions polluantes et d'atténuer l'impact écologique des activités. Elles traduisent l'engagement des entreprises dans la lutte contre le changement climatique et la dégradation de l'environnement.

Cependant, malgré ces bénéfices avérés, la généralisation du management environnemental reste encore limitée, notamment chez les petites et moyennes entreprises, souvent confrontées à des contraintes de moyens, de sensibilisation ou d'accompagnement.

Afin de renforcer l'intégration du management environnemental dans les entreprises marocaines et de maximiser son impact sur la performance globale, plusieurs leviers d'action peuvent être mobilisés, à savoir : Renforcement des incitations publiques, il est essentiel que les pouvoirs publics jouent un rôle moteur dans l'encouragement des entreprises à adopter des pratiques respectueuses de l'environnement. Sensibilisation et formation des dirigeants ; La transformation environnementale des entreprises nécessite un engagement fort des décideurs. Développement de partenariats stratégiques, la collaboration entre les différents acteurs de l'écosystème est cruciale pour réussir la transition environnementale.

En définitive, le management environnemental ne doit plus être perçu comme un luxe ou une obligation, mais comme une opportunité stratégique durable, capable de concilier la performance économique avec la préservation de l'environnement pour les générations futures.

## Références :

- (1). Akrich, S., & Oubba, O. (2018). L'adoption d'une approche de responsabilité sociétale dans les grandes entreprises coopératives marocaines et les reconfigurations du système de contrôle de gestion : Cas de la région Souss-Massa. *Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit*. ISSN : 2550-469X. N° 5.
- (2). Amaazoul, H. (2018). Synthèse des principales approches définitives du concept de performance en sciences de gestion. *Revue du Consolidation Comptable et de Management de la Performance (RCMP)*. N°2. Décembre.
- (3). AMIMRI, Y., (2021) .L'impact de l'introduction des innovations et de l'amélioration de la qualité sur la performance des entreprises exportatrices marocaines, *Revue de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation*, Volume III N° 11.
- (4). Anouar, H., & Kihel, F. (2019). «La responsabilité sociétale des entreprises, élément influant sur leur compétitivité ». *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, Numéro 5, Volume 2 ,174 – 189.
- (5). Asif, M., Fisscher, O.A.M., De Bruijn, J.E., Pagell, M. (2010). Integration of management systems: A methodology for operational excellence and strategic flexibility. *Operation Management Researches* 3, 146-160.
- (6). Azadegan, A., Patel, C.P., Zangouinezhad, A., Linderman, K. (2013). The effect of environmental complexity and environmental dynamism on Lean practices. *Journal of Operations Management* 31, 193-212.
- (7). Benabid, M. (2020). Processus d'institutionnalisation de nouvelles pratiques de consommation : cas du marché de l'information en ligne. *Revue Management & Innovation*, 1(1), 11–25.
- (8). Bensédine, J. (2001). « Gestion et protection de l'environnement : Comment devenir une entreprise verte ? », *Revue française de gestion*, novembre-décembre, 128-144.
- (9). Bloom, N., Reenen, V.J. (2010). Why do management practices differ across firms and countries?. *The journal of economic perspectives*, 24 (1), 203-224.
- (10). Boiral, O., (2005). « Concilier environnement et compétitivité, ou la quête de l'écoefficient », *Revue Française de Gestion*, 31(158), 163-186.
- (11). Canel –Depitre, B., (2001). « Vers la prise en compte de l'éthique dans l'élaboration des coûts », *gestion* 2000, septembre-octobre.
- (12). Cronbach, L. J. (1951). « Coefficient alpha and the internal structure of tests », *Psychometrika*, volume 16, 297-334.
- (13). De Lima, E.P., Da Costa, G.S.E., Angelis, J.J., Munik, J. (2013). Performance measurement systems: A consensual analysis of their roles. *International Journal of Production Economics*, 146, 524-542.
- (14). Epstein, M. J., & Buhovac, A. R. (2014). *Making Sustainability Work: Best Practices in Managing and Measuring Corporate Social, Environmental, and Economic Impacts* (2nd ed.), Berrett-Koehler Publishers.
- (15). Fady, B., & Pontier, J. M. (1999). L'entreprise et l'environnement : vers un nouveau comportement stratégique. *Revue Française de Gestion*, 125(6), 112–124.
- (16). Haddou, H., & Bencheikh, N. (2020). "La RSE et la performance globale des entreprises marocaines : une analyse empirique", *Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing*, n°23.
- (17). Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986–1014.
- (18). Khamlichi, A. (2022). Défis et opportunités du développement durable dans les entreprises industrielles marocaines. *Cahiers Marocains de la Recherche en Management*, 8(1), 33–50.

- (19). King, A. A., & Lenox, M. J. (2002). Exploring the locus of profitable pollution reduction, *Management Science*, 48(2), 289–299.
- (20). Klassen, R. D., & McLaughlin, C. P. (1996). The impact of environmental management on firm performance. *Management Science*, 42(8), 1199–1214.
- (21). Laurin, L. (2008). la distribution des risques environnementaux : Méthodes d’analyse et données françaises. *Population*, 63(4) ,711-729.
- (22). Lhassani, M. (2017). *Management environnemental et performance des entreprises industrielles au Maroc : Une analyse empirique*. *Revue Internationale PME*, 30(3-4), 139–160.
- (23). NJAYA, J. B. (2020). « Le management de l’environnement par les entreprises camerounaises : coût ou avantage compétitif ? ». *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, Volume 3(2), 248 - 271
- (24). Omar, O. (2021). Contrôle de gestion et performance environnementale. *International Journal of Strategic Management and Economic studies (IJSMES)*, ISSN: 2791-299X, Volume 1, Issue 1.
- (25). Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97–118.
- (26). Reynaud, E. (2003). Développement durable et entreprise : vers une relation symbiotique. *Journée AIMS, Atelier développement durable, ESSCA Angers*, 1-15.
- (27). Thietard, R. A., (2003). *Méthodes de recherche en Science de Gestion*, Paris, Edition Dunod, 537P.
- (28). Turki, A. (2014). « La relation entre la certification environnementale ISO 14001 et la performance environnementale – Étude de cas sur quatre entreprises tunisiennes », *Développement durable et territoires*, Volume 5(2).
- (29). Wagner, M. (2005). How to reconcile environmental and economic performance to improve corporate sustainability: Corporate environmental strategies in the European paper industry. *Journal of Environmental Management*, 76(2), 105–118.
- (30). Zanga Ongbwa, P.d., (2019). « Les déterminants de la responsabilité environnementale des groupes bancaires en Afrique : une vérification des préceptes théoriques », *Revue congolaise de gestion*, numero 28,128- 153.