

Fiscalité environnementale et transition écologique au Maroc : quel potentiel pour la taxe carbone ?

Environmental Taxation and Ecological Transition in Morocco: What Potential for a Carbon Tax?

ZOUINE Marwa

Doctorante

Faculté des sciences juridiques, économiques, et sociales Souissi

Université Mohammed V de Rabat - Maroc

Laboratoire de recherche en Compétitivité Economique et Performance Managériale

ELATIFE EL Houssain

Enseignant chercheur

Faculté des sciences juridiques, économiques, et sociales Souissi

Université Mohammed V de Rabat - Maroc

Laboratoire de recherche en Compétitivité Economique et Performance Managériale

Date de soumission : 06/07/2026

Date d'acceptation : 04/09/2026

Pour citer cet article :

Zouine. M. & ELATIFE. E.H. (2026) « Fiscalité environnementale et transition écologique au Maroc : quel potentiel pour la taxe carbone ? », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 9 » pp : 368-387.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 International License



Résumé

Dans un contexte de vulnérabilité climatique et de durcissement des exigences commerciales liées au carbone, cet article analyse le potentiel d'une taxe carbone pour soutenir la transition écologique du Maroc. L'étude adopte une démarche qualitative et documentaire fondée sur un corpus de 45 sources scientifiques, juridiques et institutionnelles, examiné selon quatre critères : efficacité environnementale, équité sociale, faisabilité administrative et acceptabilité politique. L'analyse confronte les fondements économiques de la tarification du carbone, plusieurs expériences internationales et les caractéristiques du cadre fiscal, énergétique et industriel marocain. Les résultats indiquent qu'une taxe carbone pourrait renforcer le signal-prix, financer des mesures de transition et préparer les entreprises exposées au mécanisme européen d'ajustement carbone aux frontières. Son efficacité demeure toutefois conditionnée à un déploiement progressif, à un système fiable de mesure, notification et vérification, ainsi qu'à un recyclage transparent des recettes en faveur des ménages vulnérables et de la décarbonation productive. L'article recommande donc une phase préparatoire, suivie d'un pilote sectoriel avant tout élargissement.

Mots clés : Taxe carbone, fiscalité environnementale, transition écologique, Maroc, politique climatique, instruments économiques.

Abstract

Against a backdrop of climate vulnerability and tightening carbon-related trade requirements, this article assesses the potential of a carbon tax to support Morocco's ecological transition. It adopts a qualitative documentary approach based on a corpus of 45 scientific, legal and institutional sources, examined through four criteria: environmental effectiveness, social equity, administrative feasibility and political acceptability. The analysis combines the economic foundations of carbon pricing, selected international experiences and the characteristics of Morocco's fiscal, energy and industrial framework. The findings indicate that a carbon tax could strengthen the price signal, finance transition measures and prepare firms exposed to the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism. Its effectiveness would nevertheless depend on gradual implementation, a reliable monitoring, reporting and verification system, and transparent revenue recycling in support of vulnerable households and productive decarbonization. The article therefore recommends a preparatory phase followed by a sectoral pilot before any broader extension of the tax base.

Keywords : Carbon tax, environmental taxation, ecological transition, Morocco, climate policy, economic instruments.

Introduction

L'urgence climatique place désormais les politiques environnementales au croisement des enjeux économiques, budgétaires, commerciaux et sociaux. Au Maroc, les sécheresses, la pression hydrique et les épisodes de chaleur rendent déjà perceptible le coût de l'inaction. La fiscalité environnementale peut contribuer à internaliser les dommages collectifs, à modifier les prix relatifs et à orienter l'investissement vers des technologies sobres en carbone, à condition d'être articulée à des alternatives accessibles et à des mécanismes de compensation (Stern, 2006 ; Stiglitz, 2019 ; IPCC, 2023).

Le cas marocain illustre la tension entre impératifs de développement et transition bas carbone. Le pays, importateur net d'énergie et fortement exposé au stress hydrique, s'est doté de projets solaires et éoliens, d'une Stratégie nationale de développement durable et d'une contribution déterminée au niveau national (CDN). Celle-ci fixe pour 2030 un objectif de réduction des émissions de 45,5 % par rapport au scénario de référence, dont une partie demeure conditionnée à l'appui international (UNFCCC, 2015 ; Royaume du Maroc, 2021 ; UNFCCC, 2022).

Ce volontarisme climatique contraste toutefois avec une architecture fiscale encore dépourvue de prix explicite et cohérent du carbone. L'écotaxe sur la plasturgie, certains prélèvements sur les produits polluants et la taxe intérieure de consommation sur les carburants répondent surtout à des logiques budgétaires ou sectorielles. La réforme de la compensation énergétique engagée depuis 2014 a réduit plusieurs distorsions sans constituer, à elle seule, une politique de tarification carbone. Le cadre fiscal vert reste donc fragmenté et peu lisible (OCDE, 2022).

L'enjeu est aussi commercial. Le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'Union européenne (CBAM) concerne notamment le ciment, le fer et l'acier, l'aluminium, les engrais, l'électricité et l'hydrogène. Pour le Maroc, étroitement intégré aux chaînes de valeur européenne, il accroît les exigences de traçabilité et peut peser sur la compétitivité des exportateurs. Une politique nationale crédible pourrait aider les entreprises à anticiper ces obligations, sans garantir pour autant une reconnaissance automatique du prix acquitté au Maroc (Commission européenne, 2023, 2024).

La question centrale est dès lors la suivante : dans quelle mesure une taxe carbone constitue-t-elle un instrument pertinent et faisable pour accélérer la transition écologique au Maroc ? La réponse exige d'examiner conjointement son efficacité environnementale, ses effets distributifs, les capacités de mesure des émissions, la structure productive et les modalités de recyclage des recettes.

La contribution de l'article réside ainsi dans la mise en relation de trois dimensions rarement traitées ensemble dans le cas marocain : la logique économique du signal-prix carbone, les contraintes sociales de la réforme fiscale et les exigences commerciales externes liées à la décarbonation des échanges.

La recherche relève d'une analyse qualitative de politique publique, documentaire et comparative. Elle n'a pas pour objet d'établir un effet causal ni de produire une simulation macroéconomique. Les documents sont confrontés au moyen de quatre critères définis en amont : efficacité environnementale, équité sociale, faisabilité administrative et acceptabilité politique. Cette grille structure le diagnostic marocain, la comparaison internationale et la matrice des scénarios.

Le corpus final comprend 45 références citées dans la bibliographie : 20 contributions scientifiques et 25 textes juridiques ou documents institutionnels publiés jusqu'au 31 décembre 2024. Ont été inclus les travaux fondateurs sur les externalités et le double dividende, les études évaluant des dispositifs de tarification carbone, ainsi que les sources officielles relatives au Maroc, à la fiscalité énergétique, aux émissions et au CBAM. Ont été écartés les doublons, les documents sans lien direct avec les quatre critères, les contenus non traçables et les sources d'opinion dépourvues de méthode ou de données identifiables. Chaque document a été codé selon le territoire, l'instrument étudié, la nature de la preuve et les critères renseignés. Il s'agit d'une sélection raisonnée et transparente, non d'une revue systématique exhaustive.

L'article expose d'abord les fondements et les expériences comparées, puis établit le diagnostic marocain. Il évalue ensuite les opportunités, les contraintes et trois scénarios de mise en œuvre, avant de discuter les résultats, les limites et les perspectives de recherche.

1. Fiscalité environnementale : fondements théoriques et expériences internationales

1.1. Les fondements économiques de la taxation environnementale

La fiscalité environnementale part du constat que le prix de marché n'intègre pas spontanément l'ensemble des coûts sociaux de la pollution. L'usage d'un combustible fossile entraîne pourtant des dommages climatiques, sanitaires, agricoles et infrastructurels supportés par la collectivité. Ces effets constituent des externalités négatives : sans intervention, les décisions privées conduisent à un niveau d'émissions supérieur à celui qui serait socialement souhaitable (Pigou, 1920 ; Coase, 1960 ; Baumol & Oates, 1988).

Dans l'approche pigouvienne, une taxe rapproche le coût privé du coût social marginal de la pollution et met en œuvre le principe pollueur-payeur. Elle n'est donc pas seulement une source de recettes : elle corrige les incitations qui orientent la production et la consommation. Pour le

climat, la détermination d'un taux optimal demeure cependant délicate, car les dommages sont mondiaux, différés et incertains (Nordhaus, 2007). La conception de l'instrument doit ainsi combiner fondement économique, faisabilité administrative et trajectoire politique crédible.

La théorie du double dividende ajoute qu'une taxe environnementale peut produire un bénéfice écologique et un bénéfice budgétaire ou économique lorsque ses recettes réduisent d'autres prélèvements distorsifs ou financent des biens publics. Ce second dividende n'est toutefois pas automatique : il dépend du système fiscal initial, des réactions à la hausse des prix de l'énergie et du mode de recyclage des recettes (Pearce, 1991 ; Bovenberg & de Mooij, 1994 ; Goulder, 1995).

La taxe n'épuise pas la gamme des instruments climatiques. La réglementation directe impose des normes ou des seuils et peut être efficace lorsque les sources sont localisées et les solutions techniques identifiées, mais elle laisse moins de flexibilité aux acteurs et peut accroître les coûts administratifs (Harrison & Antweiler, 2003 ; Stiglitz, 2019).

Les marchés de quotas, ou systèmes d'échange de permis d'émission, s'organisent autour d'un plafond quantitatif d'émission et de l'échange possible entre entreprises de droits et d'obligations d'émission d'une certaine unité ; ils garantissent (en théorie...) la quantité maximale d'émission à produire, mais le prix du carbone peut être très volatil (Tietenberg, 2006 ; Weitzman, 1974 ; Pizer, 2002).

La taxe carbone fixe au contraire un prix par tonne de CO₂, éventuellement appliqué en amont selon le contenu carbone des combustibles. Elle apporte de la prévisibilité aux investisseurs et peut limiter le nombre de redevables, mais ne garantit pas un volume précis de réduction : celui-ci dépend de la sensibilité des agents au signal-prix (Metcalf & Weisbach, 2009).

En pratique, une politique cohérente combine prix du carbone, normes d'efficacité, investissements publics et accompagnement social plutôt qu'elle n'oppose systématiquement les instruments.

1.2. La taxe carbone : définition, mécanismes et effets

Une taxe carbone attribue une valeur monétaire aux émissions de CO₂, directement lorsqu'elles sont mesurées ou indirectement à partir du contenu carbone des combustibles. Une taxation en amont peut viser un nombre limité d'importateurs, de producteurs ou de distributeurs, puis différencier le prélèvement selon les facteurs d'émission du charbon, du gaz ou des produits pétroliers. Cette architecture réduit les coûts de collecte, mais requiert des données énergétiques et des règles de conversion vérifiables (Metcalf, 2009 ; Metcalf & Weisbach, 2009).

Les effets escomptés de la fiscalité carbone sont variés. Le premier est le signal-prix : en augmentant le coût relatif des énergies fossiles, la taxe incite les ménages, les entreprises, les administrations à réduire leur consommation carbonée quand une alternative existe (Baranzini et al., 2000 ; High-Level Commission on Carbon Prices, 2017).

Le prix carbone soutient aussi l'innovation en rendant les technologies sobres relativement plus attractives. Il peut générer des ressources pour la transition ou la compensation sociale et produit un effet informationnel en obligeant les acteurs à mesurer et gérer leur empreinte. L'ampleur de ces effets dépend toutefois de la crédibilité de la trajectoire, des alternatives disponibles et de l'usage des recettes (Pearce, 1991 ; Goulder, 1995).

Le premier risque est distributif. Les ménages modestes consacrent souvent une part plus élevée de leur budget à l'énergie et au transport. Sans compensation ni solutions de mobilité, la hausse des prix peut renforcer les inégalités et déclencher une résistance sociale. La crise française des Gilets jaunes rappelle que l'acceptabilité dépend autant de la justice perçue, de la transparence et des alternatives que du niveau du taux (Carattini et al., 2018 ; Klenert et al., 2018 ; Bureau, 2019).

Le deuxième risque concerne les industries exposées à la concurrence internationale. Un coût carbone unilatéral peut réduire les marges, retarder l'investissement ou déplacer la production vers des territoires moins contraignants. Ce risque de fuite de carbone est particulièrement sensible pour le ciment, l'acier, les engrais et la chimie. Des aides transitoires à l'investissement, conditionnées à des trajectoires de décarbonation, peuvent limiter le choc sans neutraliser le signal-prix (Metcalf & Weisbach, 2009 ; Commission européenne, 2023).

Le troisième risque est institutionnel. Une taxe crédible suppose une assiette mesurable, une administration capable de la collecter, une coordination interministérielle et une gouvernance transparente des recettes. Lorsque les données d'émissions sont incomplètes ou que l'économie informelle est importante, la montée en charge doit être graduelle et adossée à un système de mesure, notification et vérification (MRV) (Banque mondiale, 2022).

1.3. Expériences internationales comparées

La Suède illustre l'intérêt d'une trajectoire prévisible. Introduite en 1991 dans une réforme fiscale plus large, sa taxe carbone a été relevée progressivement. La stabilité du cadre et son articulation avec la politique énergétique montrent qu'un signal-prix durable peut accompagner la transformation économique lorsque les ajustements sont anticipés (Government Offices of Sweden, 2024).

En Colombie-Britannique, la taxe instaurée en 2008 a été associée à des baisses d'impôts et à des crédits ciblés. L'expérience souligne l'importance d'un recyclage visible des recettes : la compréhension de leur destination réduit la perception d'un impôt supplémentaire et renforce la légitimité de la réforme (Harrison, 2012).

À l'inverse, la France et l'Australie illustrent la fragilité politique d'un dispositif insuffisamment stabilisé. En France, la hausse de la composante carbone a été suspendue après la mobilisation des Gilets jaunes ; en Australie, le mécanisme instauré en 2012 a été abrogé en 2014. Ces épisodes mettent en évidence le poids de l'équité territoriale, de l'usage des recettes et de la continuité politique.

Les économies émergentes ne peuvent transposer mécaniquement ces modèles. Le revenu moyen, la structure énergétique, l'informalité et les besoins d'investissement imposent une assiette simple, une trajectoire graduelle et des transferts ciblés. Dans ce contexte, la progressivité du prix compte autant que son niveau initial (FMI, 2019).

En Afrique, l'Afrique du Sud offre le précédent le plus abouti. La Carbon Tax Act de 2019 combine taxation, abattements et période de transition dans une économie dépendante du charbon. Elle démontre la possibilité d'introduire un prix carbone dans un pays émergent, mais aussi le risque d'en affaiblir l'effet lorsque les exemptions deviennent trop larges ou durables (National Treasury of South Africa, 2019).

Trois enseignements se dégagent pour le Maroc : inscrire la taxe dans une réforme fiscale et sociale, annoncer une trajectoire adaptable, et rendre le recyclage des recettes suffisamment visible pour établir un contrat de confiance (Carattini et al., 2018 ; Klenert et al., 2018).

Tableau N°1. Expériences internationales de taxe carbone et enseignements pour le Maroc

Pays / territoire	Instrument	Enseignement principal pour le Maroc
Suède	Taxe carbone introduite en 1991, taux progressivement relevé.	La prévisibilité et l'intégration dans une réforme fiscale large renforcent la durabilité politique.
Colombie-Britannique	Taxe carbone avec recyclage des recettes.	La redistribution visible améliore l'acceptabilité et limite l'image d'un impôt supplémentaire.
France	Composante carbone suspendue après crise sociale.	L'équité territoriale, la transparence et les alternatives de mobilité sont indispensables.
Afrique du Sud	Carbon Tax Act 2019 avec abattements transitoires.	Une économie émergente peut introduire une taxe carbone, mais les exemptions doivent rester temporaires.

Source : élaboration des auteurs à partir de Government Offices of Sweden (2024), Government of British Columbia (2023), Carattini et al. (2018) et National Treasury of South Africa (2019).

2. Diagnostic de la fiscalité environnementale au Maroc

2.1. Le cadre réglementaire et fiscal environnemental marocain

Le cadre environnemental marocain s'est progressivement densifié. La loi-cadre n° 99-12 portant Charte nationale de l'environnement et du développement durable consacre les principes de prévention, de précaution, de responsabilité et d'intégration. Elle reconnaît aussi le rôle des instruments économiques et financiers. La Stratégie nationale de développement durable 2030 prolonge cette orientation dans l'énergie, l'agriculture, l'industrie, le transport, l'eau et les déchets (Loi-cadre n° 99-12, 2014 ; Ministère de la Transition énergétique et du Développement durable, 2021).

Dans le cadre de l'Accord de Paris, la CDN actualisée vise une réduction de 45,5 % des émissions à l'horizon 2030 par rapport au scénario de référence : 18,3 % de manière inconditionnelle et le solde sous réserve de financements et d'appuis internationaux. L'ambition couvre l'électricité, l'efficacité énergétique, le transport, l'agriculture, les déchets, l'industrie et le bâtiment, mais soulève directement la question du financement et des incitations économiques (Royaume du Maroc, 2021 ; NDC Partnership, 2021).

La politique énergétique constitue le volet le plus visible de cette transition. Les investissements solaires et éoliens accompagnent l'objectif de porter les renouvelables à 52 % de la capacité électrique installée en 2030. Cette cible ne se confond cependant pas avec la part d'énergie décarbonée dans la consommation finale : le transport, l'industrie et certains usages thermiques restent dépendants des combustibles fossiles importés. La fiscalité peut donc compléter l'investissement public en modifiant les prix relatifs (Agence internationale de l'énergie, 2022).

2.2. Les instruments fiscaux verts existants

La fiscalité écologique demeure fragmentée. L'écotaxe sur la plasturgie, entrée en vigueur en 2014, finance principalement la collecte et la valorisation des déchets. D'autres taxes ou redevances concernent les huiles usagées et certains produits polluants. Ces prélèvements répondent à des objectifs sectoriels réels, mais leur assiette n'est pas directement proportionnelle aux émissions de CO₂ ; leur signal carbone reste donc limité (Douanes marocaines, 2014).

La taxe intérieure de consommation sur les carburants renchérit déjà l'usage des énergies fossiles, sans être formellement définie comme une taxe carbone. Une composante véritablement climatique devrait être calculée selon le contenu CO₂ des produits, suivre une trajectoire annoncée et distinguer clairement l'objectif environnemental du rendement

budgétaire. En l'état, la TIC constitue surtout un prix carbone implicite et peu lisible (OCDE, 2021, 2023).

La réforme de la compensation énergétique engagée à partir de 2014 a réduit plusieurs subventions aux produits pétroliers et rapproché les prix domestiques des prix internationaux. Elle a supprimé une partie du signal négatif qui encourageait la consommation fossile, sans créer pour autant un prix carbone explicite. Les épisodes de soutien ciblé lors des hausses internationales montrent en outre la sensibilité sociale du sujet : toute nouvelle composante carbone devra être coordonnée avec la protection du pouvoir d'achat (Cour des comptes, 2014 ; Ministère de l'Économie et des Finances, 2014).

Le Rapport national d'inventaire publié en décembre 2024 fournit une base officielle couvrant l'année 2022. Les émissions atteignent 99,6 MtCO_{2e} hors utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF), soit 2,73 tCO_{2e} par habitant. Le secteur de l'énergie représente 68,5 MtCO_{2e}, c'est-à-dire 69 % du total hors UTCATF. Ces données étayent la priorité accordée à l'électricité, au transport et aux usages industriels de l'énergie (Royaume du Maroc, 2024, pp. 28, 32-33 et 90).

2.3. Structure des émissions de GES au Maroc

Le transport est entièrement dépendant des produits pétroliers et sa demande progresse avec l'urbanisation, la logistique et la motorisation. Une taxe sur les carburants produirait donc un effet budgétaire et social important, notamment pour les ménages dépourvus de transport collectif, les taxis, les transporteurs et les territoires périurbains. La tarification doit ainsi aller de pair avec des investissements dans la mobilité collective, la logistique efficiente et les véhicules sobres (Agence internationale de l'énergie, 2022 ; Klenert et al., 2018).

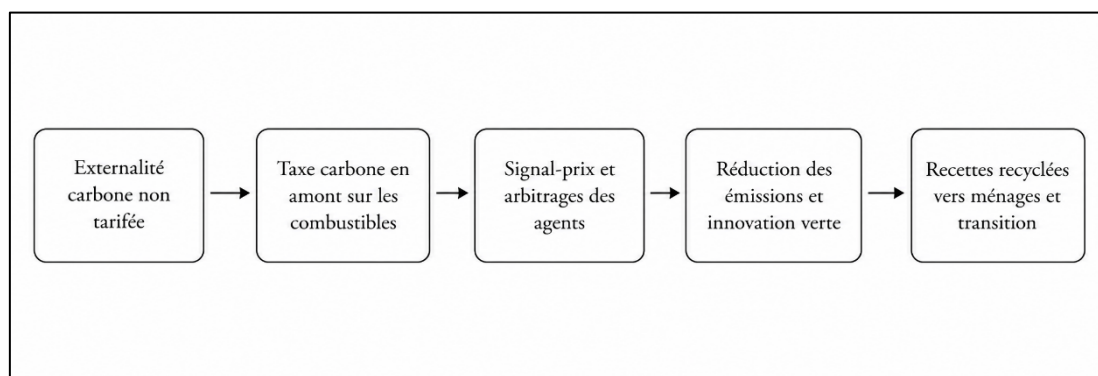
Dans l'industrie, le ciment, l'acier, les engrais, la chimie et les matériaux de construction concentrent des enjeux de coût, d'emploi et d'exportation. Une taxe brutale pourrait peser sur les marges et retarder certains investissements. Une trajectoire graduelle, articulée à des audits, à l'efficacité énergétique et à des aides conditionnelles à la décarbonation, peut au contraire soutenir la modernisation des filières exposées au CBAM (Agence internationale de l'énergie, 2022 ; Commission européenne, 2023).

L'agriculture occupe une position différente : elle émet surtout du méthane et du protoxyde d'azote tout en étant très vulnérable au changement climatique. Une taxation directe soulèverait des difficultés de mesure et d'acceptabilité. À court terme, les instruments les plus adaptés concernent plutôt l'eau, les pratiques agroécologiques, les intrants et l'assurance climatique. La

taxe carbone devrait donc viser en priorité les combustibles fossiles et les sources dont l'assiette est vérifiable (IPCC, 2023 ; Royaume du Maroc, 2021).

Le diagnostic met ainsi en évidence des briques réglementaires et fiscales, mais non un système cohérent de tarification carbone. La loi fixe des principes, la CDN des objectifs, la décompensation a réduit certaines distorsions et la TIC envoie un signal implicite. L'enjeu consiste désormais à clarifier ce qui relève du rendement fiscal, du prix carbone et du financement de la transition, puis à rendre publiques les recettes, les compensations et les résultats. Cette lisibilité est indispensable à la confiance des contribuables et à la construction d'une transition juste.

Figure N°1. Logique économique d'une taxe carbone appliquée au contexte marocain



Source : élaboration des auteurs, à partir de Pigou (1920), Metcalf & Weisbach (2009), OCDE (2022) et Banque mondiale (2024).

3. Le potentiel d'une taxe carbone au Maroc : opportunités et contraintes

3.1. Les arguments en faveur d'une taxe carbone au Maroc

Le premier argument est climatique. Les investissements dans les renouvelables augmentent l'offre bas carbone, mais ne suffisent pas à modifier tous les choix de consommation et de production. Une taxe explicite ferait entrer le coût du carbone dans les prix relatifs et rapprocherait les incitations économiques des engagements de la CDN et du cadre de développement durable (Royaume du Maroc, 2021 ; Stiglitz, 2019).

Le deuxième argument est budgétaire. Les réseaux, le stockage, les transports collectifs, l'efficacité énergétique et l'accompagnement social nécessitent des ressources durables. Le rendement d'une taxe dépend toutefois du taux, de l'assiette effectivement couverte, des exemptions, des élasticités et des interactions avec la fiscalité existante. Une simple multiplication d'un taux nominal par les émissions nationales surestimerait donc sa portée ; une estimation crédible exige une microsimulation et plusieurs scénarios de comportement.

Le troisième argument est l'efficacité économique. En donnant un prix aux émissions plutôt qu'en prescrivant une technologie, la taxe laisse chaque acteur choisir la réduction la moins coûteuse : efficacité énergétique, changement de combustible, autoproduction renouvelable, adaptation des procédés ou optimisation logistique. Cette flexibilité peut réduire le coût global de l'atténuation, surtout lorsque les coûts marginaux diffèrent fortement entre secteurs (Baumol & Oates, 1988 ; Metcalf & Weisbach, 2009).

Le quatrième argument est commercial. Le CBAM oblige progressivement les importateurs européens à déclarer les émissions incorporées à certains produits et, à terme, à acquérir les certificats correspondants. Pour les exportateurs marocains, l'absence de données fiables ou de prix domestique reconnu peut devenir un handicap. Une architecture nationale compatible avec les règles européennes pourrait conserver une part des recettes au Maroc et accélérer la préparation des entreprises, sous réserve des conditions juridiques de reconnaissance (Commission européenne, 2023, 2024).

L'enjeu dépasse le seul prix : les entreprises doivent produire une information carbone vérifiable. Des valeurs par défaut peuvent pénaliser celles qui ne documentent pas leurs émissions. La taxe pourrait donc être associée à un registre sectoriel, à des méthodes de calcul harmonisées et à des audits indépendants, transformant l'obligation fiscale en levier de mise à niveau informationnelle et industrielle.

Le cinquième argument tient au financement externe. Les bailleurs et investisseurs évaluent de plus en plus la crédibilité des trajectoires de décarbonation. Un cadre prévisible peut réduire le risque de transition et faciliter l'accès aux financements climatiques, sans constituer à lui seul une garantie d'investissement (FMI, 2023).

3.2. Les obstacles et défis à surmonter

Ces arguments plaident pour intégrer la taxe à la réforme fiscale globale plutôt que pour ajouter un prélèvement isolé. Une version marocaine du double dividende combinerait la réduction progressive des soutiens incompatibles avec les objectifs climatiques, le financement de l'investissement vert et une protection sociale ciblée (Pearce, 1991 ; Goulder, 1995 ; Bovenberg & de Mooij, 1994).

Le premier obstacle reste l'acceptabilité sociale. La taxe touche directement ou indirectement l'énergie, le transport et des biens essentiels. Dans un contexte d'inégalités de revenu et de territoire, elle serait perçue comme injuste si les ménages ne disposent ni de compensation ni d'alternatives concrètes (Carattini et al., 2018 ; Klenert et al., 2018).

Le recyclage des recettes est donc une condition de crédibilité. Des transferts forfaitaires ou ciblés peuvent corriger l'effet régressif, tandis que les transports collectifs, la rénovation des logements et l'efficacité énergétique des petites entreprises réduisent durablement l'exposition. Une part identifiable des recettes devrait être affectée à ces objectifs et faire l'objet d'un reporting public, tout en conservant une marge de gestion budgétaire (Klenert et al., 2018 ; Bureau, 2019).

Le deuxième obstacle est la compétitivité. À court terme, la taxe peut comprimer les marges, accélérer des délocalisations ou reporter des investissements dans les secteurs intensifs en énergie, notamment lorsque leurs concurrents ne supportent pas un coût équivalent. Le CBAM ne neutralise pas automatiquement ce risque : sa couverture reste sectorielle et la reconnaissance d'un prix payé à l'étranger dépend de règles précises. L'anticipation est donc utile, mais elle doit être accompagnée et évaluée plutôt que présentée comme un avantage certain (Commission européenne, 2023).

Un cadre transitoire peut combiner calendrier différencié, crédits d'impôt pour l'investissement bas carbone, contrats de performance énergétique et abattements temporaires conditionnés à des plans vérifiables de réduction. Ces mesures doivent expirer ou être réévaluées afin d'éviter une exemption permanente qui viderait le signal-prix de sa portée.

Le troisième obstacle concerne l'administration et le MRV. Taxer directement les émissions de chaque installation exigerait des mesures détaillées. Une assiette amont sur les combustibles importés ou distribués serait plus simple au démarrage, en s'appuyant sur les capacités douanières et fiscales existantes. En parallèle, les secteurs exposés au CBAM doivent renforcer le calcul des émissions incorporées, la vérification indépendante et la certification.

3.3. Modalités de conception d'une taxe carbone adaptée au contexte marocain

Le quatrième obstacle est politique. Entreprises, ménages et ministères portent des priorités différentes : compétitivité, pouvoir d'achat, recettes ou environnement. Une gouvernance interministérielle associant finances, transition énergétique, industrie, transport, affaires sociales et territoires devrait fixer la trajectoire. Un observatoire indépendant pourrait publier les taux, recettes, compensations et résultats.

Le premier principe de conception est la progressivité. Un taux initial modéré, par exemple de 5 à 10 dollars par tonne de CO₂, limiterait le choc tout en introduisant le signal-prix. Une trajectoire sur cinq à dix ans, assortie de clauses de révision, donnerait aux entreprises la visibilité nécessaire pour investir sans figer un taux inadapté (High-Level Commission on Carbon Prices, 2017).

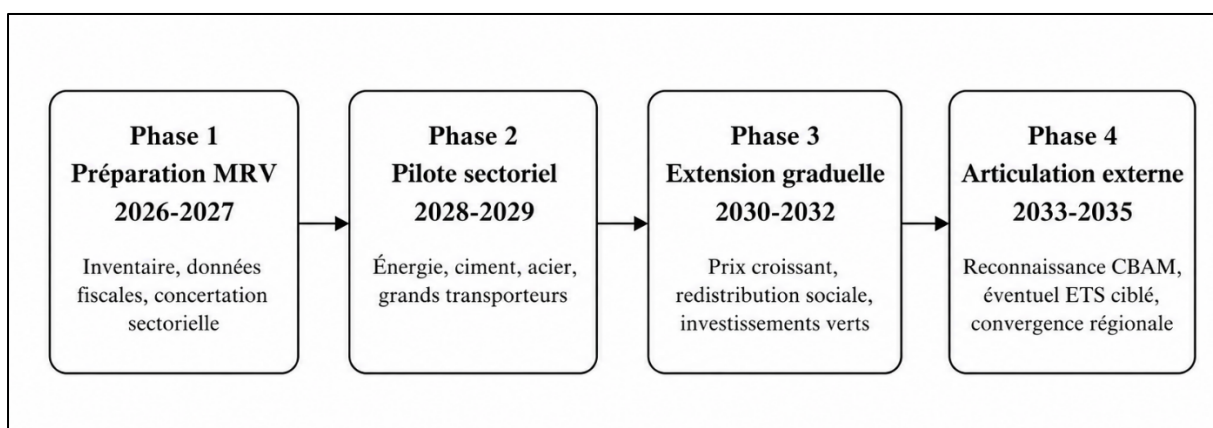
Le deuxième principe est la priorisation sectorielle. L'énergie, le ciment, l'acier, certains segments du transport et les grands consommateurs industriels réunissent émissions significatives, assiette mesurable et exposition commerciale. Les ménages seraient touchés indirectement par les prix ; le dispositif compensatoire doit donc être opérationnel avant l'entrée en vigueur.

Le troisième principe est le recyclage des recettes selon trois canaux complémentaires : redistribution ciblée vers les ménages vulnérables, financement de l'efficacité énergétique et de la décarbonation, et réduction éventuelle d'autres prélèvements sur le travail ou l'investissement. La combinaison retenue doit être annoncée, mesurable et évaluée périodiquement (Carattini et al., 2018 ; Klenert et al., 2018).

Le recyclage doit aussi intégrer les disparités territoriales. Les ménages ruraux ou périurbains et les petites entreprises éloignées des centres logistiques disposent de moins d'alternatives au transport routier. Une part des recettes pourrait financer des projets territorialisés : mobilité collective, plateformes logistiques, rénovation des bâtiments publics et accompagnement des petites unités productives (Bureau, 2019).

Le quatrième principe est la cohérence avec les taxes existantes. Une option consisterait à isoler, au sein de la fiscalité énergétique, une composante calculée selon le contenu CO2 des produits ; une autre serait de créer une taxe distincte sur les combustibles fossiles. La première paraît plus simple administrativement, la seconde plus lisible. Dans les deux cas, la superposition opaque des prélèvements doit être évitée (OCDE, 2023).

Figure N°2. Architecture progressive proposée pour une taxe carbone au Maroc



Source : élaboration des auteurs, à partir de Carattini et al. (2018), Klenert et al. (2018), OCDE (2021) et Banque mondiale (2024).

La cohérence suppose également d'identifier les subventions, exonérations et dépenses fiscales contraires aux objectifs climatiques. Leur suppression ne peut être immédiate dans tous les

secteurs, mais un inventaire public, un calendrier de transition et des critères d'évaluation éviteraient qu'elles neutralisent le prix carbone.

Le cinquième principe est l'articulation avec le CBAM. Le Maroc pourrait développer une certification carbone compatible avec les exigences européennes et utiliser une partie des recettes pour financer audits, outils de mesure, formation et technologies bas carbone. Ce soutien devrait être temporaire, accessible et conditionné à des résultats afin que la taxe serve réellement l'adaptation industrielle (Commission européenne, 2023, 2024).

Le déploiement peut suivre quatre étapes. La préparation recense les assiettes, simule les effets distributifs, consulte les parties prenantes et améliore les données. Un pilote applique ensuite un taux bas à quelques produits et secteurs avec compensation sociale. L'extension relève progressivement le taux et élargit l'assiette. Enfin, la consolidation évalue les résultats, révisé les exonérations et examine, pour les grands émetteurs, l'opportunité d'un système d'échange de quotas lorsque le MRV est suffisamment robuste.

La phase préparatoire doit rendre publics les scénarios par décile de revenu, les rendements attendus et le calendrier. La concertation avec les fédérations professionnelles, les collectivités et la société civile réduit les effets de surprise et permet de tester la crédibilité des compensations.

Le choix entre taxe et ETS ne doit pas être posé de manière abstraite. Un ETS offre un plafond quantitatif, mais exige allocation des quotas, registre, vérification, surveillance du marché et prévention des abus. Une taxe amont paraît plus réalisable à court terme. Un ETS sectoriel pourrait être étudié ensuite pour les grands émetteurs, une fois les données et la gouvernance consolidées (Tietenberg, 2006 ; Weitzman, 1974 ; Pizer, 2002).

La matrice suivante compare une taxe sectorielle, une taxe élargie aux combustibles fossiles et un ETS ciblé. Elle ne prescrit pas une solution unique : elle met en évidence les arbitrages entre efficacité, équité, faisabilité, acceptabilité et compatibilité avec le CBAM.

3.4. Cadre analytique proposé : matrice d'évaluation

Tableau N°2. Matrice d'évaluation des scénarios de tarification carbone au Maroc

Dimensions d'analyse	Scénario 1 : taxe sectorielle	Scénario 2 : taxe carbone élargie	Scénario 3 : ETS marocain ciblé
Efficacité environnementale	Effet concentré sur l'énergie, le ciment, l'acier et le transport lourd ; gains rapides mais couverture limitée.	Couverture plus large des combustibles fossiles ; signal-prix plus cohérent mais besoin d'une trajectoire crédible.	Plafond quantitatif potentiellement efficace pour grands émetteurs ; dépend fortement de la qualité du MRV.
Équité sociale	Impact direct plus maîtrisable ; compensation ciblée plus facile à calibrer.	Risque régressif plus élevé si carburants et énergie finale sont fortement touchés ; dividende carbone nécessaire.	Impact indirect sur les prix industriels ; moins visible pour les ménages mais risque de répercussion.
Faisabilité administrative	Plus simple à démarrer ; assiette limitée et redevables identifiables.	Faisabilité moyenne ; nécessite intégration à la TIC, douanes et données énergétiques.	Faisabilité plus faible à court terme ; registre, allocation, vérification et surveillance du marché requis.
Acceptabilité politique	Acceptabilité relativement plus élevée si phase pilote et recettes visibles.	Acceptabilité conditionnée par communication, progressivité et redistribution.	Acceptabilité dépendante des grands secteurs industriels ; risque de capture réglementaire.
Compatibilité CBAM	Bonne pour les secteurs exportateurs couverts si certification robuste.	Très bonne si le prix domestique est reconnu et traçable.	Potentiellement élevée, mais nécessite une architecture proche des standards internationaux.
Appréciation globale	Option recommandée pour l'entrée en vigueur.	Option cible à moyen terme après évaluation.	Option de moyen-long terme pour grands émetteurs, après consolidation MRV.

Source : élaboration des auteurs, à partir de Metcalf & Weisbach (2009), Tietenberg (2006), OCDE (2021, 2023) et Banque mondiale (2024).

Cette matrice met en évidence que la taxe sectorielle constitue l'option la plus immédiatement faisable, tandis que l'ETS apparaît comme une trajectoire de moyen terme conditionnée au renforcement des capacités MRV et de la gouvernance des données.

4. Discussion

L'analyse révèle une tension centrale : l'ambition climatique marocaine demeure plus avancée que sa traduction fiscale. Une taxe pourrait rendre les incitations plus cohérentes, mais son efficacité ne dépend pas du seul taux. Elle résulte de son articulation avec la politique

énergétique, la fiscalité des carburants, la protection sociale, la stratégie industrielle et les relations commerciales avec l'Union européenne (Metcalf & Weisbach, 2009 ; Carattini et al., 2018).

L'Afrique du Sud confirme qu'un pays émergent peut introduire une taxe carbone, tout en montrant les limites d'exemptions trop larges. Plus généralement, les économies nord-africaines doivent composer avec la dépendance énergétique, les contraintes budgétaires et la priorité donnée au pouvoir d'achat. Le premier objectif réaliste n'est donc pas un prix immédiatement élevé, mais une fiscalité verte cohérente, progressivement mesurable et adossée à des dispositifs de protection (National Treasury of South Africa, 2019 ; FMI, 2019).

Le positionnement du Maroc entre l'Afrique et l'Europe ouvre néanmoins une possibilité de différenciation. Les filières automobile, phosphatière, des engrais et des énergies renouvelables peuvent valoriser une production moins carbonée lorsque les marchés l'exigent. Cet avantage reste conditionnel : il suppose de l'électricité bas carbone, des données certifiées et des financements accessibles. À défaut, la taxe peut d'abord augmenter les coûts et affaiblir les entreprises les plus contraintes.

Le CBAM accélère cette transformation sans supprimer les risques de fuite de carbone ou de perte de compétitivité. Son champ reste limité à certains produits, tandis que les secteurs non couverts peuvent subir un coût domestique sans avantage commercial immédiat. Même pour les produits couverts, la prise en compte d'un prix carbone payé au Maroc dépendra du dessin juridique du dispositif et des règles européennes applicables. La réforme doit donc associer tarification, soutien temporaire à l'investissement et évaluation sectorielle indépendante (Commission européenne, 2023, 2024).

L'équité sociale demeure la condition décisive. Au Maroc, la dépendance au transport routier, les écarts territoriaux et la sensibilité au prix de l'énergie amplifient l'effet régressif potentiel. Les recettes doivent devenir un levier visible de compensation et d'investissement : transferts ciblés, transport public, efficacité énergétique, soutien aux petites entreprises et programmes territorialisés. La transparence sur ces usages est une composante de l'efficacité, non un simple outil de communication.

L'étude reste limitée par sa nature documentaire. Elle ne comporte ni estimation causale, ni microsimulation distributive, ni modèle d'équilibre général. Les effets budgétaires, sectoriels et comportementaux ne peuvent donc être chiffrés avec précision. La sélection raisonnée du corpus améliore la traçabilité, mais n'élimine ni le biais de publication ni l'hétérogénéité des méthodes et des contextes comparés.

Les recherches futures devraient tester plusieurs taux, assiettes et règles de recyclage par décile de revenu et par territoire ; mesurer les impacts sur le ciment, les engrais, l'acier et le transport ; analyser la compatibilité juridique avec le CBAM ; et étudier l'acceptabilité auprès des ménages et des entreprises. Ces travaux permettraient de passer d'une faisabilité conceptuelle à une conception opérationnelle fondée sur des effets mesurés.

Conclusion

La taxe carbone peut contribuer à la transition écologique du Maroc si elle est conçue comme une réforme d'ensemble. Elle donnerait un prix explicite aux émissions, soutiendrait l'efficacité énergétique et pourrait mobiliser des recettes pour l'investissement vert et l'accompagnement social. Elle renforcerait aussi la cohérence entre les engagements climatiques, la politique énergétique et les nouvelles exigences commerciales liées au CBAM.

Sa réussite suppose toutefois une trajectoire progressive, transparente et redistributive. Le taux initial doit être prudent, les recettes traçables, les ménages vulnérables protégés et les aides aux secteurs exposés temporaires et conditionnées à des efforts vérifiables de décarbonation. Une gouvernance interministérielle, un MRV robuste et une évaluation indépendante doivent encadrer le dispositif.

La réponse à la question de recherche est donc nuancée : l'instrument est pertinent, mais sa faisabilité dépend moins de l'annonce d'un taux que de l'architecture sociale, industrielle et institutionnelle qui l'entoure. La trajectoire recommandée combine préparation, pilote sectoriel, extension graduelle et articulation prudente avec les exigences internationales.

L'enjeu est finalement celui d'un contrat collectif : les activités carbonées contribuent davantage, les ménages vulnérables sont protégés, les entreprises disposent d'un chemin crédible de transformation et l'État rend compte de l'usage des recettes. Les simulations et enquêtes proposées devront désormais vérifier si ce compromis peut devenir un programme opérationnel, efficace et socialement acceptable.

BIBLIOGRAPHIE

- Agence internationale de l'énergie. (2022). Morocco energy policy review. IEA.
- Baranzini, A., Goldemberg, J., & Speck, S. (2000). A future for carbon taxes. *Ecological Economics*, 32(3), 395-412.
- Baumol, W. J., & Oates, W. E. (1988). *The theory of environmental policy* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Banque mondiale. (2022). State and trends of carbon pricing 2022. World Bank.
- Banque mondiale. (2024). State and trends of carbon pricing 2024. World Bank.
- Royaume du Maroc. (2024). Rapport national d'inventaire des émissions de gaz à effet de serre, décembre 2024. Ministère de la Transition énergétique et du Développement durable.
- Bovenberg, A. L., & de Mooij, R. A. (1994). Environmental levies and distortionary taxation. *American Economic Review*, 84(4), 1085-1089.
- Bureau, D. (2019). Fiscalité carbone et acceptabilité sociale. *Revue de l'OFCE*, 163, 91-112.
- Carattini, S., Carvalho, M., & Fankhauser, S. (2018). Overcoming public resistance to carbon taxes. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 9(5), e531.
- Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1-44.
- Commission européenne. (2023). Regulation (EU) 2023/956 establishing a Carbon Border Adjustment Mechanism. Official Journal of the European Union.
- Commission européenne. (2024). Carbon Border Adjustment Mechanism: Sectoral information. European Commission.
- Cour des comptes. (2014). Rapport sur le système de compensation au Maroc. Royaume du Maroc.
- Douanes marocaines. (2014). Principe, quotité et liquidation de la taxe écologique sur la plasturgie. Administration des douanes et impôts indirects.
- Fonds monétaire international. (2019). Fiscal Monitor: How to mitigate climate change. IMF.
- Fonds monétaire international. (2023). Climate mitigation policies and carbon pricing. IMF.
- Goulder, L. H. (1995). Environmental taxation and the double dividend: A reader's guide. *International Tax and Public Finance*, 2, 157-183.
- Government of British Columbia. (2023). British Columbia's carbon tax. Ministry of Finance.
- Government Offices of Sweden. (2024). Sweden's carbon tax. Ministry of Finance.
- Harrison, K. (2012). A tale of two taxes: The fate of environmental tax reform in Canada. *Review of Policy Research*, 29(3), 383-407.

Harrison, K., & Antweiler, W. (2003). Incentives for pollution abatement: Regulation, regulatory threats, and non-governmental pressures. *Journal of Policy Analysis and Management*, 22(3), 361-382.

High-Level Commission on Carbon Prices. (2017). Report of the High-Level Commission on Carbon Prices. World Bank.

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). Climate change 2023: Synthesis report. IPCC.

Klenert, D., Mattauch, L., Combet, E., Edenhofer, O., Hepburn, C., Rafaty, R., & Stern, N. (2018). Making carbon pricing work for citizens. *Nature Climate Change*, 8, 669-677.

Loi-cadre n° 99-12 portant Charte nationale de l'environnement et du développement durable. (2014). Bulletin officiel du Royaume du Maroc.

Metcalf, G. E. (2009). Designing a carbon tax to reduce U.S. greenhouse gas emissions. *Review of Environmental Economics and Policy*, 3(1), 63-83.

Metcalf, G. E., & Weisbach, D. (2009). The design of a carbon tax. *Harvard Environmental Law Review*, 33, 499-556.

Ministère de l'Économie et des Finances. (2014). Rapport sur la compensation. Royaume du Maroc.

Ministère de la Transition énergétique et du Développement durable. (2021). Stratégie nationale de développement durable 2030. Royaume du Maroc.

National Treasury of South Africa. (2019). Carbon Tax Act No. 15 of 2019. Republic of South Africa.

NDC Partnership. (2021). Morocco submits enhanced NDC, raising ambition to 45.5 percent by 2030. NDC Partnership.

Nordhaus, W. D. (2007). A review of the Stern Review on the economics of climate change. *Journal of Economic Literature*, 45(3), 686-702.

Organisation de coopération et de développement économiques. (2021). Effective carbon rates 2021: Pricing carbon emissions through taxes and emissions trading. OECD Publishing.

Organisation de coopération et de développement économiques. (2022). Pricing greenhouse gas emissions: Turning climate targets into climate action. OECD Publishing.

Organisation de coopération et de développement économiques. (2023). Carbon pricing and energy taxation. OECD Publishing.

Pearce, D. (1991). The role of carbon taxes in adjusting to global warming. *The Economic Journal*, 101(407), 938-948.

- Pigou, A. C. (1920). The economics of welfare. Macmillan.
- Pizer, W. A. (2002). Combining price and quantity controls to mitigate global climate change. *Journal of Public Economics*, 85(3), 409-434.
- Royaume du Maroc. (2021). Contribution déterminée au niveau national actualisée. Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques.
- Stern, N. (2006). The economics of climate change: The Stern Review. HM Treasury.
- Stiglitz, J. E. (2019). Addressing climate change through price and non-price interventions. *European Economic Review*, 119, 594-612.
- Tietenberg, T. H. (2006). Emissions trading: Principles and practice (2nd ed.). Resources for the Future.
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2015). Paris Agreement. United Nations.
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (2022). Morocco nationally determined contribution. UNFCCC NDC Registry.
- Weitzman, M. L. (1974). Prices vs. quantities. *Review of Economic Studies*, 41(4), 477-491.