



Contents lists available at [www.iusrj.org](http://www.iusrj.org)  
 International Uni-Scientific Research Journal  
 Journal homepage: [www.iusrj.org](http://www.iusrj.org)



Environmental Economics and Management

## Energy and environmental transition: Perspectives and Challenges

### Transition énergétique et environnementale : Perspectives et Défis

Khadija Moudene and Ejbari Ridouane

#### Article Info

##### Article history:

Received: June 7, 2024

Accepted: June 21, 2024

doi:202406072234

Available

Vol. 5 (15) 108-118

Aug 30, 2024

##### Keywords:

Economie Verte, Changement climatique, Gaz à effets de serre, Courbe de Kuznets, économie de l'environnement.

Green Economy, Climate Change, Greenhouse Gases, Kuznets Curve, Environmental economics.

#### Abstract

Today, there are significant challenges associated with the excessive use of fossil fuels, economic growth, sustainable development, and environmental protection in the world. These challenges affect production and consumption, particularly impacting the environment, pollution levels, waste generation, and resource depletion. Addressing these issues is crucial for fostering social well-being and managing economic costs.

This article aims to explore the concept of the green economy, climate change, greenhouse gases, the Kuznets Curve, and environmental economics as essential frameworks for navigating towards a sustainable future. By analyzing the interplay between economic activities and environmental consequences, it seeks to highlight the urgency of transitioning to models that prioritize social equity, resource efficiency, and environmental sustainability.

Through this exploration, the article aims to provide insights and recommendations for policymakers, businesses, and individuals to contribute effectively to a sustainable energy transition and environmental transformation.

© 2024 IUSRJs'. OpenAccess

#### Introduction

La dernière décennie du 20<sup>ème</sup> siècle a été marquée par une prise de conscience qui l'affecte. Elle a été favorisée par l'accumulation et l'ampleur de multiples sinistres résultant directement de défaillances et/ou du fonctionnement même du système de production capitaliste : catastrophes écologiques.

Ceci a contribué à l'émergence d'une certaine conscience environnementale, d'où l'apparition et le développement des organisations écologistes, groupes de pression (écologiquement, économiquement et politiquement). Il faut noter aussi l'intervention des institutions supranationales ou internationales (Nation Unies, UE, OCDE, Banque mondiale).

#### Corresponding author

##### Khadija Moudene

PhD student at Abdelmalek Essaadi University, Research Laboratory in Economics, Management and Sustainable Development (LREGDD). Research team in economics and territory.

E-mail address [moudene.khadija@etu.uae.ac.ma](mailto:moudene.khadija@etu.uae.ac.ma)

##### Ejbari Ridouane

Prof, at Abdelmalek Essaadi University, Research Laboratory in Economics, Management and Sustainable Development (LREGDD), Research Team in Economics and Territory.

E-mail address: [ejbari.ridouane@gmail.com](mailto:ejbari.ridouane@gmail.com)

Ainsi l'OCDE a exigé à ses membres de faire usage des instruments économiques pour une meilleure gestion de l'environnement. Soumission d'une analyse coûts-bénéfices ; exigences des évaluations où les bénéfices soient rapportés aux coûts : passant de l'obligation de moyens à l'obligation de résultats : « économie de l'environnement ».

La dernière décennie a vu l'émergence et l'inscription « charte de l'environnement et du développement durable » malheureusement il y a un déficit d'efficacité certain, car au-delà d'une prise en considération de principe ces instruments économiques, se pose la question de la cohérence d'ensemble d'une politique environnementale idoine et conséquente. Cependant, il faut reconnaître la nécessité d'un processus qui part de l'identification du problème environnementale à la mise en route d'une solution.

### I. L'Économie verte (environnementale)

L'économie de l'environnement, une discipline émergente et interdisciplinaire, s'attaque aux défis cruciaux liés à la durabilité et à la gestion des ressources naturelles dans le contexte d'une croissance économique mondiale rapide. Elle examine comment les activités économiques influencent l'environnement et comment les politiques peuvent être conçues pour promouvoir un développement durable tout en minimisant les impacts négatifs sur les écosystèmes. Ce champ d'étude intègre des principes économiques dans l'analyse des questions environnementales, en cherchant à évaluer les coûts et les bénéfices des différentes politiques et pratiques en matière de protection de l'environnement. Avec la montée des préoccupations globales telles que le changement climatique, la perte de biodiversité, la pollution et l'épuisement des ressources naturelles, l'économie de l'environnement propose des solutions visant à aligner les objectifs économiques avec les besoins écologiques. Elle s'appuie sur des outils tels que la comptabilité environnementale, l'évaluation économique des écosystèmes et les mécanismes de marché pour encourager des comportements plus durables. Dans un monde confronté à des défis environnementaux croissants et à des impératifs de développement durable, l'économie de l'environnement joue un rôle crucial dans la conception de politiques et de stratégies qui visent à équilibrer la prospérité économique avec la préservation des ressources naturelles et la qualité de vie des générations futures.

L'expression de « l'économie de vert » a été mise en place pour bien appréhender le lien bidirectionnel qui existe entre deux (2) notions l'économie et l'environnement.

Au fait, la compréhension de l'économie verte n'est pas aisée. Toutefois, il n'est pas approprié de seulement réduire l'économie verte à un ensemble simplifié des politiques environnementales. Plusieurs nuances composent le tableau complexe de l'économie verte. Au fur et à mesure que l'intérêt pour ce modèle économique s'accroît, il est nécessaire de clarifier le concept et de familiariser les décideurs-clés, tels que les représentants politico-économiques, avec les manières dont on peut s'accoutumer pour tout un panel des contextes nationaux.

Et donc le modèle économique classique, basé sur des niveaux importants de consommation et de production, n'est plus pérenne.

Sur le plan international, la production économique conduit à une surexploitation des ressources naturelles renouvelables (les forêts, l'eau et bien d'autres) pour que celles-ci puissent engendrer et accroître une manière de pouvoir utiliser les ressources naturelles limitées plus particulièrement les minéraux, et les autres selon un taux qui surpasse les capacités de la planète.

Ce changement climatique, hausse des niveaux des mers, la pollution de l'air l'acidification des océans, la désertification, la déforestation ; tous ces facteurs montrent que les activités humaines bouleversent de manière irrémédiable l'ordre naturel de la planète.

Ces effets néfastes engendrent la dégradation et la pollution de l'environnement, touchent en premier les pays les plus pauvres, et les plus vulnérables de la société.

Effectivement ce modèle économique de croissance a pu permettre de produire de la richesse et de participer d'une manière accrue au développement humain.

Une grande frange de la population reste dans la précarité, les générations futures sont exposées inéluctablement aux multiples risques et aux coûts d'une consommation et d'une production qui sont non pérennes.

Ce modèle ne permet plus alors d'éradiquer les problèmes notamment écologiques et de satisfaire les besoins humains.

Compte tenu de l'importance de l'économie, ce problème va en s'accroissant au vu de la croissance rapide de la population au cours du 20<sup>ème</sup> siècle.

Pour pallier à la dégradation et l'épuisement total des différentes ressources nécessaires à la vie, il doit falloir diminuer drastiquement l'engouement axé uniquement sur la croissance économique.

Pour cela, il va falloir réfléchir sur un modèle économique qui donne plus accès à un épanouissement du bien-être des populations, durable, socialement inclusif et équitable, et éviter les gaspillages des ressources naturelles de peur de les épuiser.

A cet effet, l'économie verte constitue un facteur indéniable pour répondre positivement à cette préoccupation.

Cet article a pour objectif de bien appréhender l'expression de l'économie verte dans toutes les facettes.

## II. L'Économie verte : cadre conceptuelle et théorique

### 1. Définition de l'économie verte

Toutes les facettes relatives à la production et à la consommation ont des effets spécifiques notamment en termes de l'environnement sur la pollution, de déchets et d'épuisement des ressources, ce qui a des conséquences sur le bien-être social et des coûts économiques. Il est à noter aussi que, toute activité de production génère des revenus. Aucune économie n'est susceptible de vivre d'une manière adéquate si elle anéanti ses propres ressources.

Le concept de l'économie verte a été défini par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement dans son rapport publié en 2011 comme étant « Une économie qui entraîne une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et le risque de la pénurie de ressources ».

Selon l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), l'économie verte est « un moyen de promouvoir la croissance économique et le développement, tout en prévenant la dégradation de l'environnement, l'appauvrissement de la biodiversité et la pénurie des ressources naturelles ».[7]

Selon la définition du [Programme des Nations Unies pour l'Environnement \(PNUE\)](#), « l'économie verte est une économie qui engendre une amélioration du bien-être humain et de la justice sociale, tout en réduisant sensiblement les risques environnementaux et les pénuries écologiques. »

La notion de l'« économie verte » a généralement été mise en relatif à tous les niveaux tout en créant effectivement un leurre par rapport à différents faits.

Comme perceptives négatives, on a appréhendé l'économie verte comme un moyen qui entraîne une baisse et/ou une manière à réparer des différentes altérations mises en place par et pour l'environnement, ce qui peut se traduire effectivement au travers des politiques publiques qui sont plus ou moins environnementales.

Cependant, une grande partie des emplois nouvellement créés ne font que troquer une plus grosse et néfaste production de déchets.

Il a été considéré aussi derrière ces concepts des innovations techniques qui seraient appropriées pour un environnement engendrant une diminution de la pollution notamment les transports.

Toutefois, il y a toujours une tendance à produire et à consommer comme en amont. D'une manière assez claire, on a appréhendé l'économie verte comme une ingéniosité qui permet d'accoutumer l'écologie et l'économie.

Par contre, une facette de définition plus limpide serait de souligner que l'économie verte est une économie indispensable pour répondre aux différents besoins (nourriture, eau et bien d'autres) du monde tout en ayant cette faculté de ne pas pouvoir à anéantir les piliers fondamentaux de la vie socio-économiques. Tout le monde aspire mener une vie paisible mais que cela ne reflète pas qu'il doit détruire ou altérer dans la vie du futur des autres.

L'économie verte est en amont une sorte de question qui est de nature philosophique et qui suggère des évolutions de comportement ayant pour objectif assez spécifique de permettre de vivre d'une manière la plus aisée.

Ce point de vue est largement soutenu par Edgar Morin qui va baptiser cette expression en utilisant l'expression « une réforme de vie ».

Cette approche implique des transformations profondes de nos modes de production et de consommation, bien au-delà de ce qui nous est proposé aujourd'hui. Il faut s'enquérir de l'avenir.

Une économie verte inclusive est une économie à faibles émissions de carbone, efficace et propre dans sa production, mais aussi inclusive dans sa consommation et ses résultats ; basée sur le partage, la circularité, la collaboration, la solidarité, la résilience, les opportunités et l'interdépendance. [1]

L'économie verte permet justement de pouvoir passer d'un modèle détruit et desuet à un modèle approprié c'est-à-dire qui permet de passer du modèle classique de croissance systématique à un modèle dans lequel le bien-être des populations et pris en considération à tendance de s'accroître au sein d'une économie qui est socialement inclusive, économe en ressources et sobre en carbone.

D'une manière assez limpide, l'économie verte vise à faciliter l'assemblage entre économie et environnement et d'une manière conséquente c'est-à-dire de manière que la production ainsi que la consommation puissent demeurer dans les bornes réfléchies et plus appropriées au travers de la capacité de la planète, qui reflète souvent leur capacité de pouvoir fournir leurs propres

ressources et absorber la pollution et les impacts environnementaux des activités humaines.

L'économie verte vise une diminution importante des déchets et aussi à une limitation des ressources et de l'énergie qui sont allouées à la consommation [2] et à la production, spécifiquement par le développement de nouvelles technologies et de processus innovants (le principe d'efficacité).

A un niveau largement développé, l'économie verte a pour objectif de garantir que les profils d'efficacité réalisés par l'économie ne sont pas réduits à néant par des niveaux trop importants au niveau de la consommation et celui de la production c'est ce qu'on qualifie souvent du principe de suffisance. [3]

D'une manière la plus explicitée, la définition de l'économie verte regorge en son sein les éléments suivants (ONU environnement, 2019, p.2) :

- ❖ Méthodes et moyens pour réduire, réutiliser et recycler autant que possible la production économique (biens de consommation ainsi que biens d'investissement, par exemple les machines et les équipements) ;
- ❖ Investissements à fort coefficient de capitaux dans les énergies renouvelables (par exemple le solaire, l'éolien, la géothermie) et dans les biens publics favorisant un usage commun (comme les transports en commun) par opposition à la propriété individuelle (par illustration les voitures particulières) ;
- ❖ Changements de politiques pouvant-être réalisés à moindre coût pour la population et règles pour mieux assurer un usage équitable des ressources environnementales en l'occurrence les règles de rendement énergétique pour l'industrie automobile, taxe sur la consommation électrique au-delà d'un certain niveau ;
- ❖ Lois et politiques économiques permettant de répartir plus équitablement les gains de productivité et soutenant l'emploi et les revenus notamment les lois pour protéger les droits des ouvriers à la négociation ;
- ❖ Réformes de la politique fiscale afin d'intégrer les coûts externes c'est-à-dire le coût environnemental réel de tout ce qui est produit tout en mobilisant les ressources publiques pour les investissements verts et en orientant le comportement des producteurs et consommateurs vers le développement durable ;
- ❖ Nouveau système de comptabilité environnementale prenant en compte, dans l'économie, les coûts externes environnementaux ainsi que de nouveaux indicateurs de

<sup>1</sup> Programme des Nations Unies pour l'environnement, Uncovering Pathways towards an Inclusive Green Economy: A Summary for Leaders (PNUE, 2015). Voir également Programme des Nations Unies pour l'environnement, Green Economy: Developing Countries Success Stories (PNUE, 2010).

<sup>2</sup> L'utilisation des biens et services dans le but de satisfaire à un besoin.

<sup>3</sup> Le principe de suffisance n'est pas universellement accepté mais il est présenté ici pour permettre une compréhension globale de l'économie verte. Ce principe découle de la notion selon laquelle, à long terme, il ne suffit pas de réduire les impacts

environnementaux de la production et de la consommation pour découpler l'économie de l'environnement (dans l'absolu) si l'on ne maîtrise pas la croissance globale. Par exemple, accroître le rendement énergétique des voitures n'aura que peu d'effets si le marché mondial automobile connaît une forte expansion du fait d'une intensification de la construction routière et d'un accroissement du nombre de personnes se déplaçant sur de longues distances. Au cœur du principe de suffisance, on trouve l'idée que, au-delà d'un certain niveau de développement, l'augmentation de la production et de la consommation n'implique pas un bien-être supérieur des populations et n'est pas viable étant donné les limites finies de la planète.

développement durable et de bien-être des populations comme alternatives au Produit intérieur brut (PIB). [4]

La transition vers une économie verte peut faire avancer le programme mondial de développement durable en ouvrant la voie à l'éradication de la pauvreté et en favorisant la mise en œuvre des Objectifs de développement durable.

## 2. Objectifs de l'économie verte

Il serait justement question lors de cette partie de miser ou de donner d'une manière assez implicite les objectifs de l'économie.

Il existe notamment trois (3) objectifs spéciaux de celle-ci :

- **L'équilibre du capital naturel.**
- **La répartition équitable des ressources.**
- **La modification des modes de production et de consommation.**

Nous serons tout d'abord amenés à pouvoir cogiter effectivement sur chaque objectif et ensuite nous allons donner les exemples pour ces derniers. **La modification des modes de production et de consommation**

L'économie verte instaure des manières de production plus raisonnables, tout en misant sur les principes de l'**écologie industrielle** [5] par exemple, de l'**économie circulaire** [6] et des modes de consommation plus acceptables en ce qui concerne les enjeux environnementaux ainsi que sociétaux.

### a) La répartition équitable des ressources

<sup>4</sup> L'indicateur international pour mesurer la croissance économique est le PIB. En effet, on distingue deux types du PIB : le PIB marchand qui est la valeur des biens et services vendus au prix du marché qui couvrent entièrement les coûts de production et permettent de réaliser des bénéfices. En d'autres termes, le PIB évalué au prix du marché (en valeur monétaire) ; le PIB non marchand est évalué à son coût de production c'est-à-dire un ensemble de services gratuits ou vendus à un prix inférieur à celui du marché. Comme les services administratifs, l'éducation, les hôpitaux à caractère public et les associations. Il peut être obtenu selon plusieurs méthodes, celles qui suivent sont les plus utilisées :

**la méthode des valeurs ajoutées** :  $PIB = \sum \text{des valeurs ajoutées (VA)}$ , Cherchons la valeur ajoutée  $VA = CA - CI$  avec  $CA$ : chiffre d'affaire = quantité \* prix  $CI$ : consommations intermédiaires qui sont des matières premières détruites lors du processus de production. Nous citons par exemple le bois ou la farine.  $CA$ : le chiffre d'affaire veut dire la valeur réalisée par une entreprise par exemple pour l'entreprise qui vend trois (3) pizzas à 10 dirhams réalise un chiffre d'affaire de 30 dirhams. Lorsqu'on ajoute toutes les VA réalisées par les entreprises sur le territoire national on obtient le PIB.

### Méthode des biens finaux

[www.iusrj.org](http://www.iusrj.org)

L'économie verte poursuit un but de justice sociale autrement formulé elle mise sur le point où les différentes ressources naturelles font mention d'une répartition qui est équilibrée pour les générations d'aujourd'hui et aussi futures. Par illustration, au niveau mondial, la possibilité de pouvoir bénéficier de l'eau potable.

### b) L'équilibre du capital naturel

L'économie verte a pour mission principale de pouvoir stabiliser l'équilibre du capital naturel. [7] Cela reflète à dire qu'elle a pour but essentiel d'utiliser spécifiquement des ressources produites sur la terre sont particulièrement susceptibles de reformer.

On peut donc dire en quelque sorte qu'il s'agit justement du fait donc de ne pas consommer plus de ce que nous procurent les écosystèmes naturels.

## 3. Les métiers de l'économie verte

L'économie verte est amenée à progresser dans les jours futurs avec une transformation favorable qui englobe les organisations et les métiers.

Parmi les différents métiers de l'économie verte, on peut citer :

- **Les métiers "verdissants"**
- **Les métiers verts**

Dans ce qui suit, nous allons pouvoir mettre un focus essentiel sur les différents métiers soulignés ci-haut.

### 3-1) Les métiers "verdissants"

Elle montre comment la richesse a été utilisée. Selon cette méthode, le PIB est la somme des biens finaux consommés par les agents économiques à con-

naître : ménages ; entreprises ; l'Etat et le reste du monde.  $PIB = C + I + G + VST + (X - M)$  avec:  $C$ : la consommation finale des biens et services;  $I$ : l'investissement en biens et services;  $G$ : les dépenses publiques;  $VST$ : les variations de stocks;  $X$ : les exportations de biens et services;  $M$ : la valeur des importations de biens et services.

### La méthode des revenus distribués

Le PIB est la somme de revenus distribués dans l'économie au cours d'une période donnée.  $PIB = \sum \text{de revenus distribués}$ .

<sup>5</sup> Est un concept largement nouveau et aussi une pratique beaucoup plus nouvelle du management environnemental qui a pour but principal à stopper les différents impacts qui peuvent avoir l'industrie sur l'environnement.

<sup>6</sup> Que nous aurons justement à l'impeccable cette expression ci-dessous.

<sup>7</sup> C'est en quelque sorte une liste exhaustive qui est composée des ressources naturelles qui sont renouvelables et non renouvelables. De ce point, on peut citer précisément les plantes, les animaux, l'air, l'eau, le sol, les minéraux qui, associées, engendrent des privilèges aux personnes.



Il s'agit effectivement des métiers dont le but ultime n'est pas de favoriser l'environnemental.

Cependant, leur contenu vise de nouveau à tenir compte bien évidemment des différentes dimensions qui consistent nécessairement à protéger l'environnement.

Cette catégorie dénombre les métiers qui touchent la plupart des secteurs d'activité en l'occurrence les transports, le bâtiment, l'industrie, le tourisme, l'agriculture-sylviculture et bien d'autres.

De ce fait, donc tous les intervenants effectivement contribuent à l'économie verte.

### 3-2) Les métiers verts

Ce sont des métiers qui ont pour objectif essentiel de s'intéresser aux questions à caractère strictement environnemental.

Les métiers sont appelés à mesurer, prévenir, maîtriser et corriger, on peut dire pour résumer ces derniers façonnent d'une manière approfondie les effets néfastes mis par les humains afin de détériorer l'environnement.

Il faut souligner également que ces métiers existent déjà notamment ingénieurs, écologistes et d'autres. Toutefois, il y'a encore des métiers qui sont récents en l'occurrence le diagnostiqueur de qualité d'air intérieur, superviseur d'exploitation éco-industrielle et les autres.

## 4. La relation entre économie et environnement

Au cours de cette partie, nous allons nous focaliser sur la relation étroite entre l'économie et l'environnement. Nous allons étudier aussi la réciprocity relationnelle entre économie et environnement : comment la protection environnementale impacte la performance économique, et comment la croissance économique influe sur la qualité environnementale ? Nous considérerons ici les deux (2) types de relation.

### 4-1-Les courbes environnementales de Kuznets

Il serait d'abord important de pouvoir s'intéresser sur la manière à laquelle la croissance économique a des effets directs sur la qualité environnementale.

De manière la plus explicite, il serait question de comprendre de quelle manière l'enrichissement d'une nation connaît des effets assez directs et implicite sur la qualité de l'environnement ? Répondre à cette question consiste à prendre en considération plusieurs variables.

D'une part une nation qui génère plus de richesse utilise plusieurs ressources, cela nécessite plusieurs énergies et engendre plus de déchets ainsi que de pollutions.

D'autre part, un état qui détient assez des ressources, et qui vont lui permettre effectivement de pouvoir les investir dans les énergies renouvelables, de mettre en place les équipements de contrôle de pollutions les plus sophistiqués du point de vue technologiquement, et de mettre en application des politiques environnementales effectives.

En utilisant les concepts économiques, la qualité environnementale est vue comme étant un bien normal autrement formulé que l'on cherche à en bénéficier quand le revenu augmente autrement dit on note une sorte de corrélation positive entre la consommation et le revenu dans ce type de biens.

Par ailleurs, la question selon laquelle la qualité environnementale peut être appréhendée comme un bien de luxe [8] reste mitigé.

Il est possible que la qualité de l'environnement puisse être vue comme un bien de luxe à partir d'un certain niveau de revenu, bien qu'elle soit vue aussi comme un bien normal à d'autres niveaux de revenus.

Une hypothèse cruciale rebondit du fait que la production économique peut être vue comme un élément essentiel qui permet de pallier à tout type des effets néfastes sur l'environnement.

C'est ainsi qu'un article de 1992 affirme en utilisant ces termes : « Il a été clairement établi que, bien que la croissance économique produise dans une première phase de fortes détériorations environnementales ; au bout du compte le meilleur moyen et peut-être, le seul pour atteindre une qualité environnementale décente est pour la plupart des pays de devenir riche (Beckerman, 1992, p. 482).

Cette manière de pouvoir comprendre l'effet selon lequel les différents effets de l'environnement ont cet engouement de pouvoir s'accroître dans la mesure où un pays s'enrichit d'une manière aisée, pour ensuite diminuer avec des gains supplémentaires de revenu, est connue sous le nom de l'hypothèse de **la courbe environnementale de Kuznets**. [9]

Cette hypothèse présume que le lien entre revenu et impact environnemental est une courbe en U inversé. Ce concept est démontré dans la figure 1 ci-dessous, qui est basée sur les données relatives aux émissions de dioxyde de soufre SO<sub>2</sub>.

Nous constatons que les émissions de SO<sub>2</sub> par habitant s'accroissent avec le revenu jusqu'à atteindre un niveau de vie d'environ \$4000 par habitant.

Cependant, au-delà de ce niveau de revenu, les émissions de SO<sub>2</sub> par habitant sont en diminution constante. Ce résultat est encourageant car le tournant » se produit à un niveau de revenu relativement médian. Ainsi, une production économique modérée pourrait amener rapidement à une réduction des émissions de SO<sub>2</sub>.

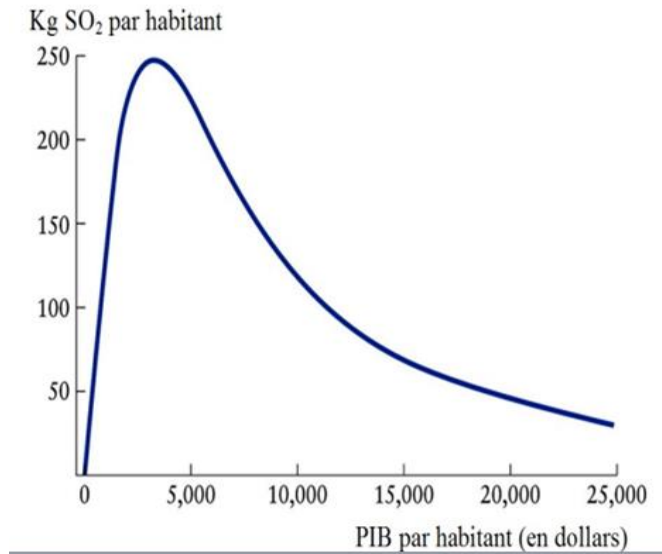
Toutefois, l'hypothèse de Kuznets peut s'appliquer effectivement au SO<sub>2</sub>, des analyses plus sophistiquées indiquent qu'elle ne s'applique pas à tous les impacts environnementaux. Cependant, d'une manière assez particulière et cruciale, l'hypothèse de Kuznets ne va pas avec les données relatives aux émissions de CO<sub>2</sub>, le principal gaz à effet de serre, comme le montre la Figure 2 ci-après.

Cette figure essaie d'insérer une courbe en U inversé aux données mais n'y parvient pas parce que la tendance illustre qu'il n'existe pas de tournant et que les émissions de CO<sub>2</sub> par

<sup>8</sup> C'est un bien dont la consommation augmente de manière démesurée et disproportionnée par rapport à l'accroissement du revenu.

<sup>9</sup> Cette hypothèse porte le nom de Simon Kuznets, un économiste qui a proposé une relation similaire entre croissance économique et l'inégalité des revenus vers les années 1950.

habitant continuent d'accroître avec une accentuation de revenu par habitant.

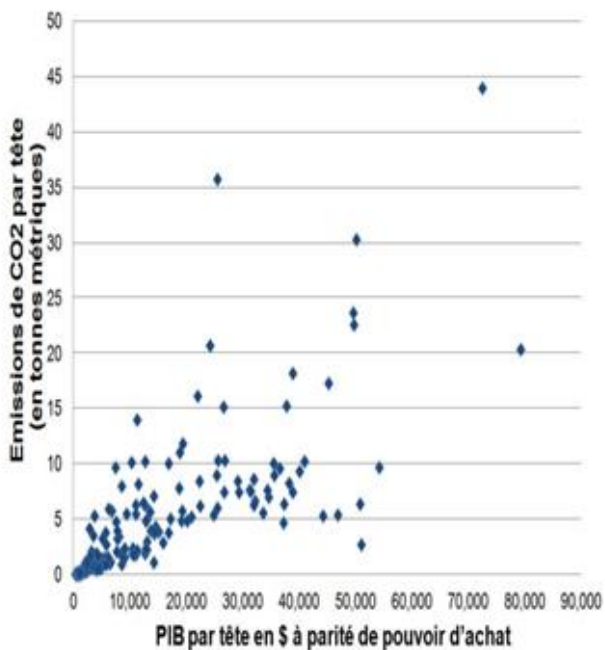


Source : (Panayotou, 1993)

Une étude statistique plus récente a testé l'hypothèse de Kuznets pour les émissions de carbone et en a conclu que "malgré ces approches statistiques, il n'existe aucune preuve tangible supportant l'hypothèse de Kuznets pour les émissions de carbone (Aslanidis, 2009).

Donc on peut conclure que l'augmentation de production entraîne pas une accentuation accrue du changement climatique mondial bien au contraire cette hausse induit aux problèmes.

Figure 1 l'hypothèse de Kuznets



Source : (Banque mondiale, 2008)

L'hypothèse de Kuznets était vérifiée dans un panel d'autres impacts environnementaux. Bien qu'elle soit évidente pour des

polluants de l'air tel que le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), des particules de matière et des oxydes d'azote, il ne semble pas qu'elle s'applique plus particulièrement à d'autres effets environnementaux.

Une étude en 2003 ayant conclu que: « Les preuves présentées dans cet article montrent que l'analyse statistique sur laquelle la courbe environnementale de Kuznets repose n'est pas solide, ni juste.

Il n'est pas prouvé, ni confirmé que tous les pays, suivent une trajectoire universelle en U inversé au fur et à mesure que leurs revenus s'accroissent.

Il se peut qu'il y ait une telle relation entre la concentration ambiante urbaine de quelques polluants et le niveau de revenu, mais celle-ci doit être testée de manière rigoureuse au travers de méthodes reposant sur des séries temporelles.

Il ne semble pas probable que la courbe de Kuznets représente un modèle complet et exhaustif pour les émissions ou les concentrations » (Stern, 2003, p. 11).

Même si nous pouvons admettre que l'hypothèse de Kuznets est valide, nous devons garder à l'esprit qu'on doit conclure que la croissance économique seule peut conduire à **des améliorations environnementales importantes**.

L'amélioration de l'environnement avec la croissance du revenu n'est pas automatique mais dépend des politiques et des institutions.[10]

La croissance du PIB crée les conditions d'une amélioration environnementale en élevant la demande pour une qualité environnementale supérieure et en fournissant des ressources nécessaires pour y parvenir.

Le fait que la qualité environnementale s'améliore ou non, véritablement dans les faits, et comment, et à quel moment, dépend de manière critique des politiques gouvernementales, des institutions sociales, et du fonctionnement des marchés. [11]

#### 4-1-L'hypothèse Porter et les coûts de la régulation environnementale

Une autre hypothèse nécessite de voir l'autre sens de la relation entre économie et environnement.

La théorie économique traditionnelle mise par l'effet que les entreprises ont cet engouement de pouvoir baisser leurs coûts dans le but de demeurer très compétitives.

A cela, toute régulation environnementale impose un coût supplémentaire aux entreprises et diminue alors leurs profits. Selon laquelle les entreprises recherchent tout d'abord et avant tout à réduire notamment leurs coûts.

Si de telles innovations basées sur des économies de coûts étaient faisables, alors la théorie économique standard mentionnerait que les entreprises recherchent cette facette sans avoir besoin pour cela de l'aiguillon de la régulation.

Cependant, l'hypothèse de Porter soulevée est que les entreprises ne songeraient pas d'elles-mêmes à baisser leurs effets environnementaux, passant à côté de grands potentiels innovateurs qui diminueraient les coûts.

Ce sont les régulations qui donnent une vision globale et à prendre conscience qu'il y a de nouvelles technologies et une opportunité d'investissements directs dans des nouvelles espaces de recherche.

<sup>10</sup> Ensemble de jeux émis par les pouvoirs publics pour canaliser l'activité économique (cité par Ndouniama Oniongui, 2022).

<sup>11</sup> (Yandle, et al., 2004, p. 29).

Il faut souligner également que l'hypothèse de Porter n'est pas obligée de s'appliquer à tous les cas de régulation environnementale.

Justement, quelques régulations exigent des coûts nets sur les entreprises, même après que les innovations technologiques puissent-être mises en œuvre.

L'hypothèse de Porter a été largement testée d'une manière empirique en comparant les entreprises et aussi les différentes nations (Wagner, 2003).

Par illustration, une étude menée en Inde a montré que cette hypothèse s'appliquait dans le cas de firmes de pollution de l'eau.

Il faut de noter que les entreprises qui ont les taux les plus bas de pollution en ce qui concerne l'eau sont également celles qui ont des taux de croissance important.

D'autres analyses ont pu tester empiriquement si les pays ayant les régulations environnementales les plus strictes avaient un avantage notamment de tout ce qui ait attiré avec le commerce international.

Les résultats ne sont pas significatifs et ne confirment pas l'hypothèse de Porter à l'échelle nationale.

Toutefois, une étude de 2011 qui était basée sur des données de plus de 4000 entreprises dans sept (7) pays largement développés a démontré que la régulation environnementale favorise les effets des innovations mais que l'effet net des régulations s'avère négatif (autrement dit qu'elles imposent des coûts nets sur les entreprises).

Même si l'hypothèse de Porter est seulement vraie dans un nombre limité de situations, le potentiel d'innovation au moins dans le domaine destiné à diminuer les coûts de mise en accord est parfois sous-estimé.

Les régulations environnementales proposées induisent une opposition de la part des industries en tenant justement compte de leur anticipation de coûts de mise en conformité élevés.

En outre, une étude menée en 1997 a cherché des cas où l'on pouvait comparer les estimations des coûts de mise en conformité avant qu'une régulation environnementale soit mise en pratique, avec ces coûts véritables après que ces régulations aient été publiées (Hodges, 1997).

Une douzaine de cas de cette nature ont été répertoriés, y compris sur les régulations relatives notamment à ceux du dioxyde de soufre, aux CFCs (responsables des attaques de la couche d'ozone), à l'amiante, et aux différents secteurs plus particulièrement aux secteurs miniers.

Dans tous ces cas, les estimations qui ont été faites avaient au moins 29% par rapport aux coûts de mise en conformité. Dans la plupart des cas, ces coûts s'avéraient être moitié moins chers que les estimations qui en avaient été induites à l'origine.

Le rapport conclut donc ce qui suit : Les études de cas analysées dans ce rapport montrent clairement que les régulations environnementales qui requièrent la réduction des émissions à la source généralement coûtent moins cher que prévu.

Il n'est pas évident de savoir si les industries tendent à surestimer leurs coûts pour des raisons stratégiques ou bien si elles sont déficientes dans leur anticipation des changements technologiques de processus de production quand elles font leurs estimations.

Il est clair cependant que la substitution d'intrants, l'innovation, et la flexibilité du capital ont permis aux coûts réels d'être significativement plus bas que les prédictions ne le laissaient prévoir (Ibid, p. 12).

Cela ne signifie pas autant que les coûts de mise en conformité sont insignifiants. Un rapport qui a été subventionné en 2012 par une organisation tout en représentant des industries américaines a pu montrer avec conviction que l'effet cumulatif des régulations fédérales aurait baissé le PIB [12] de 630 à 240 milliards chaque année et à pouvoir baisser la masse salariale de 5.0 à 1.4 pourcents. [13]

Par ailleurs, le rapport a pu montrer également que la part la plus grande du poids de la régulation fédérale émane des régulations environnementales.

Toutefois, le rapport souligne qu'il n'a pas pu considérer les bénéfices de ces régulations comme une question à aborder.

On peut aussi douter de l'objectivité de cette analyse. Par illustration, les estimations des coûts pour plusieurs types de régulations ont été obtenues à partir d'études de compagnies industrielles qui peuvent avoir un intérêt tout particulier.

### 1. L'économie verte et le développement durable

Le développement durable peut-être appréhendé comme la synthèse des différents objectifs économiques, sociaux et environnementaux mise en place dans un cadre approprié de développement.

Ainsi, au cours de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, en 2012, intitulé « L'avenir que nous voulons », les différents chefs ont pu confirmer le rôle indéniable de l'économie verte pour façonner en quelque sorte le développement durable afin d'atteindre les objectifs visés.

L'émergence de l'économie verte a pu stimuler l'engagement mondial en faveur du développement durable et a servi afin de pouvoir catalyser au renouveau des politiques nationales à cet égard.

Ainsi qu'en 2016, 80 pays avaient pris des mesures importantes pour accélérer leur transition vers une économie verte, bien évidemment que l'ampleur et l'impact de ces mesures varient beaucoup d'un pays à l'autre.

### -Economie verte et autres modèles complémentaires

Comme mentionné plus haut, l'économie verte est un modèle économique difficile à comprendre qui exige tout un panel de solutions technologiques ou bien de l'addition de politiques environnementales.

De plus, l'économie verte ne peut se réduire à des concepts populaires comme l'économie collaborative, l'économie circulaire ou l'économie solidaire. Toutefois, ces concepts jouent un rôle indéniable en mettant en lumière différents aspects de l'économie verte.

Dans ce qui suit justement, nous allons approfondir en ce sens qui concerne l'appréhension de ces différents concepts.

### 6-1-Economie collaborative

L'économie collaborative fait mention d'un mode de consommation ainsi que de propriété aidant à mettre à disposition un grand nombre de personnes des biens auxquelles la propriété est unique par illustration on va donner l'exemple des voitures, maisons, les ordinateurs (location) et les outils de travail.

Ce type d'économie se base justement sur l'ancienne utilisation du partage pour des services proposés au travers des acteurs publics ou privés en l'occurrence les transports publics, services locaux de taxis, services de logements à louer et bien d'autres.

<sup>12</sup> Produit intérieur brut

<sup>13</sup> NERA Economic consulting,12

La principale innovation reflète de l'utilisation de plates-formes en ligne tout en facilitant la consommation de ces biens par le plus grand nombre.

La posture de l'économie collaborative est que toute une multitude de biens, dont la propriété est unique et qui requièrent généralement une adjonction indéniable pour l'achat, ne sont pas largement utilisables et restent inactifs sur une période assez vaste, en revanche si on devrait-être plus les mettre à la disposition des autres membres.

L'avantage immense de cette approche est qu'elle permet de mieux amortir le coût d'achat initial des biens partagés. Par ailleurs, ceux qui utilisent tous ces biens ont moins intérêt de les posséder, ce qui conduit à une moindre production de ceux-ci et des économies pour les consommateurs.

Tout en sachant justement que les avantages environnementaux et sociétaux de l'économie collaborative soient bien répertoriés, en pratique, ces avantages sont plus complexes à pouvoir les quantifier.

La promotion de l'utilisation soit bien évidemment partagée doit baisser la demande d'exploitation en ressources mais des recherches ont approuvé que, dans certains cas, elle peut conduire à une hausse excessive de la consommation [14] du point de vue personnelle parce que les biens sont plus automatiquement disponibles à un coût beaucoup plus faible pour chaque utilisation.

Ainsi, une analyse pratique plus poussée est important avant de tirer des conclusions limpides.

L'économie collaborative a tendance à accroître l'engouement des différents biens de consommation à un niveau de revenu beaucoup plus faible, tout en permettant effectivement de pouvoir baisser d'une manière la plus possible ; la production étant donné que de plus en plus les biens existants sont utilisés par un nombre important des personnes.

Ce constat a de nombreuses implications mais le plus important et plus crucial porte sur la création d'emplois : dans la mesure où de nouveaux postes sont créés, beaucoup plus sont perdus étant donné que la production globale en nouveaux produits et biens se trouve réduite.

### 6-2-Economie circulaire

L'économie circulaire s'éloigne radicalement du modèle implicite de la production et de consommation linéaire, qui peut se résumer de la manière suivante : « extraire-fabriquer-jeter ».

Mis en œuvre en amont avec pour objectif de pouvoir bien évidemment gérer les circuits des déchets urbains et industriels, les principes accrus de ce modèle sont toutefois appliqués dans divers secteurs en l'occurrence l'exploitation minière et la production alimentaire.

L'économie circulaire est basée notamment sur le processus de production et elle met en application un type particulier du principe du recyclage à toute l'économie.

Ce modèle favorise la remise en état, la régénération ainsi que la réutilisation des matériaux, il met aussi en avant la gestion efficace et durable des ressources naturelles au cours de tout le cycle de vie.

Ainsi, on peut effectivement et surtout limiter une demande en termes de nouvelles ressources et énergies tout en baissant les différentes contraintes qui ont été subies par l'environnement en

tenant compte justement des différentes extractions, d'émissions de carbone ainsi que de production des différents types de déchets.

L'économie circulaire dépend d'une manière la plus indéniable d'une large part notamment en termes de la conception des différents produits car celle-ci ayant pour ultime raison de pouvoir permettre de prolonger leur durée de vie qui peut remplacer chacun de leurs constituants lorsqu'ils deviennent obsolètes.

Par rapport à l'économie collaborative, l'économie circulaire pourrait produire un impact néfaste sur les créations d'emplois tout en baissant la production et la consommation de biens recensement produits.

### 6-3-Economie solidaire

L'économie solidaire trouve son appui sur l'action des entreprises collectives, à but non lucratif et dépend démocratiquement des différents principes de l'autonomisation, de l'égalité dans plusieurs de ses dimensions ainsi qu'en termes de l'exclusivité.

Ce modèle prévoit aussi des initiatives telles que les coopératives de logement, le jardinage urbain, les programmes de commerce et les écovillages. [15]

Ce type de modèle développe l'idée selon laquelle toutes les économies ont pour obligation de soutenir d'une part et aussi de servir le développement humain, comme le souligne souvent un adage qui stipule que « les gens d'abord, les profits après ».

L'économie solidaire vise à sublimer les relations d'une manière assez traditionnellement entre un employé et son employeur grâce notamment aux différents principes d'autodétermination et de coopération, tout en s'appuyant effectivement sur d'autres sphères en l'occurrence les modes de vie, de production et ceux de la consommation.

Plus généralement, mais pas exclusivement, l'économie solidaire tend à développer et à pouvoir aussi impliquer les petites et moyennes entreprises qui sont intimement liées au contexte local.

Tout en sachant qu'un tas de ces entreprises puissent-être à but lucratif, les profits émanant de leurs activités profitent dans la plupart des cas et directement aux producteurs et aussi aux consommateurs.

Du point de vue mondial, l'économie solidaire peut se caractériser des mouvements comme le commerce équitable, qui atteste que les producteurs par des pays en voie de développement perçoivent une juste part et que les productions se font de manière la plus durable on peut citer comme exemple les fèves de café.

Bien que pouvant réduire assurément l'empreinte environnementale, en particulier quand elle se focalise sur la production nationale ou bien sur les produits qui sont issus d'une exploitation durable, l'économie solidaire est spécifiquement affiliée sur pas mal d'aspects comme par illustration sociaux de l'activité économique, sur la démocratie de proximité et aussi sur l'autonomisation.

Autrement formulé, l'atteinte de ces différents objectifs peut se faire quelles que soient le type de considérations écologiques.

<sup>14</sup> Utilisation des biens et services dans le but de satisfaire à un besoin.

<sup>15</sup> C'est une agglomération rurale, ayant une vision d'autosuffisance reposant sur trois piliers : un modèle

économique alternatif, une place prépondérante qui est accordée à l'écologie et une vie communautaire très active.



**7. Les opportunités de l'économie verte**

Les opportunités de l'économie verte sont nombreuses et offrent un potentiel significatif pour promouvoir la croissance économique durable, l'innovation, la création d'emplois et la protection de l'environnement. Cependant, certaines contraintes peuvent également se présenter, nécessitant des efforts pour surmonter ces défis. Voici une liste des opportunités et contraintes liées à l'économie verte :

**Tableau 1 : Présentation des opportunités et des contraintes.**

Opportunités de l'économie verte	Contraintes de l'économie verte
<p>- <b>Innovation et compétitivité</b> : L'économie verte favorise l'innovation technologique dans les énergies renouvelables, les technologies propres, l'efficacité énergétique, la mobilité durable, etc. Cela peut améliorer la compétitivité des entreprises dans ces domaines émergents.</p> <p>- <b>Créations d'emplois</b> : L'économie verte stimule la création d'emplois dans les secteurs des énergies renouvelables, de la gestion des déchets, de la restauration des écosystèmes, de l'agriculture durable, etc. Ces nouveaux emplois contribuent à renforcer la main-d'œuvre verte et à réduire le chômage.</p> <p>- <b>Croissance économique durable</b> : L'économie verte favorise une croissance économique plus durable et résiliente en investissant dans des secteurs qui respectent l'environnement et qui sont moins vulnérables aux fluctuations des prix des matières premières. Cela peut aider à créer de nouvelles opportunités économiques tout en réduisant l'impact négatif sur l'environnement.</p> <p>- <b>Nouveaux marchés et opportunités</b> : La transition énergétique ouvre de nouveaux marchés et opportunités commerciales dans des domaines émergents tels que les véhicules électriques, les technologies de stockage d'énergie, les énergies renouvelables, les bâtiments</p>	<p>- <b>Coûts financiers</b> : La transition vers une économie verte peut nécessiter des investissements importants dans les technologies vertes et les infrastructures durables, ce qui peut être perçu comme une contrainte économique à court terme.</p> <p>- <b>Résistance au changement</b> : Certains acteurs économiques peuvent résister au changement vers une économie verte, en particulier si cela implique de remettre en question des pratiques établies ou des intérêts économiques puissants.</p> <p>- <b>Dépendance aux énergies fossiles</b> : La dépendance continue aux énergies fossiles peut rendre difficile la transition vers des sources d'énergie renouvelables et des pratiques durables.</p> <p>- <b>Intermittence des énergies renouvelables</b> : Les énergies renouvelables, telles que l'énergie solaire et éolienne, peuvent être soumises à des fluctuations naturelles, ce qui peut poser des défis pour assurer un approvisionnement énergétique stable.</p> <p>- <b>Besoin de technologies et d'infrastructures adaptées</b> : La transition énergétique nécessite le développement de technologies et d'infrastructures spécifiques pour accueillir les énergies renouvelables et soutenir l'économie</p>

durables, etc. Ces industries peuvent devenir des moteurs de croissance économique.

- **Réduction des coûts de santé** : En réduisant la pollution de l'air et des eaux, l'économie verte peut contribuer à diminuer les coûts de santé associés aux maladies causées par la pollution.

- **Protection de l'environnement** : L'économie verte vise à minimiser l'impact négatif des activités économiques sur l'environnement, préservant ainsi la biodiversité, les écosystèmes et les ressources naturelles.

- **Adaptation aux changements climatiques** : L'économie verte favorise la résilience face aux effets du changement climatique par des investissements dans des infrastructures et des technologies adaptées pour faire face aux événements météorologiques extrêmes et aux modifications du climat.

verte. Cela peut nécessiter des efforts considérables en matière de recherche, développement et mise en œuvre.

- **Impact social** : La transition vers une économie verte peut entraîner des changements sociaux et économiques, notamment pour les travailleurs des industries dépendantes des combustibles fossiles.

**Source : Elaboré par nous même**

En surmontant ces contraintes grâce à des politiques adéquates, à des investissements ciblés et à une planification stratégique, l'économie verte peut performer pour offrir une croissance économique durable, une protection de l'environnement et une amélioration de la qualité de vie pour les populations, il est possible ainsi de réussir la transition énergétique et de favoriser le développement de l'économie verte pour un avenir plus durable et résilient. Cela nécessite une planification et une collaboration à long terme entre les gouvernements, les entreprises, la société civile et les citoyens.

**L'économie verte et l'attractivité du territoire** sont deux concepts liés qui mettent en évidence l'impact positif que peut avoir la transition vers une économie durable et respectueuse de l'environnement sur l'attrait d'une région ou d'un pays pour les investisseurs, les entreprises et les populations.

**L'économie verte** fait référence à un système économique qui vise à créer une croissance durable en mettant l'accent sur l'utilisation responsable des ressources naturelles, la protection de l'environnement et la réduction de l'empreinte écologique. Cela implique de favoriser les industries vertes, telles que les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, la gestion des déchets, les transports durables, l'agriculture biologique, etc. L'économie verte cherche à réconcilier la croissance économique avec la préservation de l'environnement et la promotion du bien-être social.

**L'attractivité du territoire** se réfère à la capacité d'une région ou d'un pays à attirer des investissements, des entreprises, des talents et des populations. Plus un territoire est attractif, plus il sera en mesure de soutenir une croissance économique et un

développement durable. Les facteurs qui contribuent à l'attractivité d'un territoire peuvent être multiples, tels que la stabilité politique, les infrastructures, le niveau de vie, la qualité de l'éducation, la main-d'œuvre qualifiée, l'accès aux marchés, etc.

La transition énergétique a des impacts significatifs sur le **développement de l'économie verte**. Ces impacts peuvent être positifs en favorisant la croissance économique durable, l'innovation, la compétitivité, la création d'emplois verts et la réduction des coûts de santé liés à la pollution. Cependant, il peut également y avoir des défis à relever, notamment pour les industries traditionnelles dépendantes des combustibles fossiles. Voici quelques-uns des principaux impacts de la transition énergétique sur le développement de l'économie verte :

1. **Création d'emplois verts** : La transition énergétique stimule la création d'emplois dans les secteurs des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique, du recyclage, de la mobilité durable, de l'agriculture verte, etc. Ces emplois verts contribuent à développer une main-d'œuvre qualifiée et spécialisée dans des domaines essentiels pour une économie durable.
2. **Croissance économique durable** : L'économie verte favorise une croissance économique plus durable et résiliente en investissant dans des secteurs qui respectent l'environnement et qui sont moins vulnérables aux fluctuations des prix des matières premières. Cela peut aider à créer de nouvelles opportunités économiques tout en réduisant l'impact négatif sur l'environnement.
3. **Innovation et compétitivité** : La transition énergétique encourage l'innovation technologique dans les énergies renouvelables, le stockage d'énergie, les technologies propres et d'autres domaines verts. Cela peut renforcer la compétitivité des entreprises dans l'économie verte, stimuler les exportations de technologies vertes et attirer des investissements étrangers.
4. **Réduction des coûts de santé** : En réduisant la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre, la transition énergétique peut contribuer à diminuer les coûts liés à la santé publique, tels que les frais médicaux et les journées de travail perdues en raison de maladies liées à la pollution.
5. **Nouveaux marchés et opportunités** : La transition énergétique ouvre de nouveaux marchés et opportunités commerciales dans des domaines émergents tels que les véhicules électriques, les technologies de stockage d'énergie, les énergies renouvelables, les bâtiments durables, etc. Ces industries peuvent devenir des moteurs de croissance économique.
6. **Défis de transition** : La transition énergétique peut également entraîner des défis économiques pour certaines industries traditionnelles qui dépendent fortement des combustibles fossiles. Il peut être nécessaire de soutenir ces industries dans leur transformation vers des pratiques plus vertes pour assurer une transition en douceur.
7. **Investissements nécessaires** : La mise en œuvre de l'économie verte nécessite souvent des investissements importants dans les infrastructures et les technologies vertes. Ces investissements peuvent être des moteurs de croissance économique à long terme, mais ils nécessitent une planification et une gestion financière adéquates.

### Conclusion

À la fin du siècle dernier une prise de conscience s'est manifestée en matière de lutte contre le changement climatique : c'est l'origine et les effets collatéraux induites par la croissance économique soutenue à en recourir à l'utilisation

[www.iusrj.org](http://www.iusrj.org)

excessive des énergies fossiles qui s'avèrent néfastes pour l'environnement et pour le futur.

En conclusion, l'économie verte et l'attractivité du territoire sont étroitement liées, car une économie durable et respectueuse de l'environnement peut renforcer l'attractivité d'une région en attirant des investissements, en stimulant la croissance économique et en améliorant la qualité de vie des populations locales. Cela nécessite une vision à long terme, des politiques proactives et un engagement de la part des acteurs publics et privés pour favoriser la transition vers une économie plus verte. La transition énergétique contribue au développement de l'économie verte en stimulant la croissance économique durable, en créant de nouveaux emplois verts, en favorisant l'innovation et en réduisant les coûts de santé. Cependant, pour maximiser les avantages de cette transition, il est essentiel de surmonter les défis potentiels et de mettre en place des politiques favorables à la transition vers une économie plus verte et durable.

### Bibliographies

- [1] Ayres, Robert U. and Leslie W. Ayres, 1996. *Industrial Ecology: Towards Closing the Materials Cycle*. Cheltenham, U.K.: Edward Elgar. Babool, Ashfaul, and Michael Reed, 2010. "The Impact of Environmental Policy on International Competitiveness in Manufacturing," *Applied Economics* 42(18): 2317-2326.
- [2] Beckerman, Wilfred, 1992. "Economic Growth and the Environment: Whose Growth? Whose Environment?" *World Development*, 20(4): 481-496.
- [3] Bezdek, Roger H., Robert M. Wendling, and Paula DiPerna, 2008. "Environmental Protection, the Economy, and Jobs: National and Regional Analyses," *Journal of Environmental Management* 86: 63-79.
- [4] Candido Gryzbowski, 2012, *Fondements d'une biocivilisation*, juin 2012 <http://www.world-governance.org/IMG...>
- [5] Carlin, Alan, 1990. "Environmental Investments: The Cost of a Clean Environment, A Summary," EPA report EPA-230-12-90-084. CBI, 2012. "The Colour of Growth: Maximising the Potential of Green Business," [http://www.cbi.org.uk/media/1552876/energy\\_climatechangerpt\\_web.pdf](http://www.cbi.org.uk/media/1552876/energy_climatechangerpt_web.pdf).
- [6] Cleveland, Cutler, and Matthias Ruth, 1999. "Indicators of Dematerialization and the Materials Intensity of Use." *Journal of Industrial Ecology* 2(3): 15-50.
- [7] Cole, Matthew A., and Rob J. Elliott, 2007. "Do Environmental Regulations Cost Jobs? An Industry-Level Analysis of the UK," *Journal of Economic Analysis and Policy: Topics in Economic Analysis and Policy*, 7(1): 1-25.
- [8] Constantini, Valeria, and Massimiliano Mazzanti, 2012. "On the Green and Innovative Side of Trade Competitiveness? The Impact of Environmental Policies and Innovation on EU Exports," *Research Policy*, 41(1): 132-153.
- [9] Denne, Tim, Reuben Irvine, Nikhil Atreya and Mark Robinson, 2007. "Recycling: Cost-Benefit Analysis," report prepared for the Ministry for the Environment (New Zealand), Covec, Ltd.
- [10] Guarino, Mark, 2011. "Keystone XL Pipeline Pits Jobs against the Environment," *Christian Science Monitor*. Hodges, Hart, 1997. "Falling Prices: Cost of Complying with Environmental Regulations Almost Always Less Than Advertised," EPI Briefing Paper No. 69.
- [11] Jackson, Tim, 2009. *Prosperity Without Growth*. Earthscan: London. Jaffe, Adam B., Steven R. Peterson,

Paul R. Portney, and Robert N. Stavins, 1995. "Environmental Regulation and the Competitiveness of U.S. Manufacturing: What Does the Evidence Tell Us?" *Journal of Economic Literature*, 33(1): 132-163.

Resource Panel. FischerKowalski, M., Swilling, M., von Weizsäcker, E.U., Ren, Y., Moriguchi, Y., Crane, W., Krausmann, F., Eisenmenger, N.,

- [12] La Stratégie pour une croissance verte, Comment évoluer vers une économie plus verte ? Lettre d'info OCDE, novembre 2010.
- [13] Lanoie, Paul, Jeremy Laurent-Lucchetti, Nick Johnstone, and Stefan Ambec, 2011. "Environmental Policy, Innovation and Performance: New Insights on the Porter Hypothesis," *Journal of Economics and Management Strategy*, 20(3): 803-842.
- [14] Morganstern, Richard D., William A. Pizer, and Jhih-Shyang Shih, 2002. "Jobs Versus the Environment: An Industry-Level Perspective," *Journal of Environmental Economics and Management*, 43(3): 412-436.
- [15] Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), 2003. "Pollution Abatement and Control Expenditures in OECD Countries," report ENV/EPOC/SE (2003).
- [16] Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), 2002. "Indicators to Measure Decoupling of Environmental Pressure from Economic Growth," report SG/SD (2002)1/FINAL.
- [17] Panayotou, T., 1993. "Empirical Tests and Policy Analysis of Environmental Degradation at Different Levels of Development," Geneva: International Labour Office Working Paper WP238.
- [18] Porter, Michael E., and Claas van der Linde, 1995. "Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship," *Journal of Economic Perspectives*, 9(4): 97-118. 37 Smith,
- [19] Mai 2012, Vers un développement durable : travail décent et intégration sociale dans une économie verte <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/pu>.
- [20] Michael H., Karlson 'Charlie' Hargroves, and Cheryl Desha, 2010. *Cents and Sustainability: Securing Our Common Future by Decoupling Economic Growth from Environmental Pressures*, Earthscan: London. Socolow, R., C. Andrews,
- [21] F. Berkhout, and V. Thomas eds., 1994. *Industrial Ecology and Global Change*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press. Stern, David I., 2003. "The Environmental Kuznets Curve," *Internet Encyclopaedia of Ecological Economics*.
- [22] Strand, Jon, and Michael Toman, 2010. "'Green Stimulus,' Economic Recovery, and Long-Term Sustainable Development," *The World Bank, Development Research Group, Environment and Energy Team, Policy Research Working Paper 5163*.
- [23] The Pew Charitable Trusts, 2009. "The Clean Energy Economy: Repowering Jobs, Businesses, and Investments across America." *United Nations Environment Program (UNEP)*, 2011a.
- [24] "Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication." [www.unep.org/greeneconomy](http://www.unep.org/greeneconomy).
- [25] *United Nations Environment Program (UNEP)*, 2011b. "Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication, A Synthesis for Policymakers." *United Nations Environment Program (UNEP)*, 2011c.
- [26] "Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth." A Report of the Working Group on Decoupling to the International



**KHADIJA MOUDENE**

Doctorante à l'Université Abdelmalek Essaadi, Laboratoire de Recherche en Economie, Gestion et Développement Durable (LREGDD). Equipe cde Recherche en économie et territoire. FSJES – Tanger, Maroc.

[moudene.khadija@etu.uae.ac.ma](mailto:moudene.khadija@etu.uae.ac.ma)



**EJBARI RIDOUANE**

Pr, à l'Université Abdelmalek Essaadi, Laboratoire de Recherche en Economie, Gestion et Développement Durable (LREGDD), Equipe cde recherche en économie et territoire.

FSJES – Tanger, Maroc.

[ejbari.ridouane@gmail.com](mailto:ejbari.ridouane@gmail.com)