#### UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA



Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion Département des Sciences Economiques

#### **MEMOIRE**

En vue de l'obtention du diplôme de

#### MASTER EN SCIENCES ECONOMIQUES

Option : Économie Quantitative

#### THEME

## Les approches volontaires de protection de l'environnement dans l'industrie algérienne.

Réalisé par : Dirigé par :

IHADDADEN Zineb M. MANAA Boumediene

**HAYOUN** Katia

Soutenu, le 29 Septembre 2020 devant le jury composé de :

Président: M. HENNICHE Redouane, Enseignant au département SEGC-LMD.

Examinateur: M. BENSMAIL Salem, Enseignant au département SEGC-LMD.

Rapporteur : M. MANAA Boumediene, Enseignant au département SEGC-LMD.

Année universitaire: 2019/2020

### Remerciements

Nous remercions, avant tout, le bon Dieu qui nous a guidés dans la bonne voie de la science et de la connaissance.

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué au succès de notre enquête et qui nous ont aidées lors de la rédaction de ce mémoire.

Nous voudrons dans un premier temps remercier, notre encadrant monsieur MANAA Boumediene, pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter nos réflexions.

Nous tenons à remercier tous ceux qui ont contribué de prés ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Nous remercions les membres de jury de nous avoir fait l'honneur d'évaluer ce travail.

### Dédicaces

Je dédie ce mémoire

A mes chers parents, pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études,

Que Dieu les gardes en très bonne santé et je leurs souhaite une longue vie.

A mes frères « HALIM et YANIS » pour leur appui et leur encouragement,

A mes sœurs « NADJIMA, FOUZIA et LITICIA » pour leurs encouragements permanents, et leur soutien moral,

A ma chère grande mère « FATIMA »,

A ma belle sœur « NASSIMA »,

A mes très chers oncles « FATAH et NADJIM »,

A mes très chères amies : « ZINEB et KENZA »

A toute mes grandes familles « HAYOUN et BOUMERAOU » et Mes ami(e)s Que ce travail soit l'accomplissement de vos vœux tant allégués, et le fruit de votre soutien infaillible,

Merci d'être toujours là pour moi.

Katia

## Dédicaces

À la lumière de ma vie, la source de mon bonheur et le guide de mon chemin, tendre et merveilleux patients, *ma mère* qui m'a vraiment soutenue tout au long de mon existence, et continuer en avant et ne jamais revenir en arrière qu'a partagé avec moi ma joie et ma peine et qui Save garde le sourire dans les moments durs, que dieu la préserve.

En hommage à vous très cher papa qui nous a quittés en 2012, qui était toujours disponible avec ses inestimables soutiens aux moments difficiles tout en étant tout le temps jovial avec nous. Grâce à qui nous sommes ici aujourd'hui : merci, merci, et mille mercis, vous resterez présent à jamais et paix à votre âme mon cœur.

À mes chers cousins « Mohand Akli » et « Neseraddine » et sa femme « Zoulikha »

À mes très chers amies adorables « Kenza » et « Katia »

À ceux qui m'ont encouragée et soutenue dans les moments les plus difficiles ; que ce travail soit le témoignage sincère et affectueux de ma profonde reconnaissance pour tout ce que vous avez fait pour moi.

Merci

Zineb

#### Liste des abréviations

**Abréviation** Signification

ADE Algérienne des Eaux.

ANCC Agence Nationale des Changements Climatiques.

AND Agence Nationale des Déchets.

AV Approches Volontaires.
CAP Consentement A Payer.
CAR Consentement A Recevoir.

CDRB Centre de Développement des Ressources Biologiques et de biosécurité.

CEI Commission Electrotechnique Internationale.

CERNA Centre d'économie industrielle.

CNADD Conseil National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire.

CNFE Conservatoire National des Formations à l'Environnement.
CNTPP Centre National des Technologies de Production Plus Propre.

CO2 Dioxyde de carbone. EN Normes Européennes.

FEDEP Fonds National de l'Environnement et de la Dépollution.

ISO Organisation Internationale de Normalisation. ISO 14001 Systèmes de management environnemental.

ISO 22000 Management de la sécurité des denrées alimentaires

ISO 9000 Système de gestion de la qualité

MATE Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. OCDE Organisation de Coopération et de Développement Economiques.

ONA Office National de l'Assainissement.

ONEDD Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable.

ONG Organisations Non Gouvernementales PEN Permis d'Emission Négociables.

PNAE-DD Plan National d'Actions pour l'environnement et le Développement Durable.

RNE Rapport National sur l'état et l'avenir de l'Environnement.

SAO Substances Appauvrissant la couche d'Ozone.
 SMC Stratégie Mondiale de la Conservation.
 SME Système de Management Environnemental.

SMEA Système de Management Environnemental et d'Audit.

SO2 Dioxyde de soufre.

TAPD Taxe relative aux Activités Polluantes ou Dangereuses.

TEOM Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères.
UIT Union Internationale des Télécommunications.

#### Table des matières

Introduction générale	
Chapitre I : L'environnement dans la pensée économique	7
Section 1 : Notions fondamentales de l'économie de l'environnement	7
1-Optimum de Pareto	8
2-Défaillances du marché	8
2-1-Sources de défaillances du marché	9
a) Les marchés non concurrentiels	9
b) Les biens collectifs	10
c) Les effets externes	10
2-2-Internalisation des effets externes	11
Section 2 : Développement durable	12
1-Origines du développement durable	12
2-Définitions du concept de développement durable	13
3-Principes et piliers du développement durable	14
3-1-Principes de la protection de l'environnement	14
a) Principe d'éthique	14
b) Principe de précaution	14
c) Principe de prévention	14
d) Principe de responsabilité	
e) Principe du pollueur payeur :	
f) Principe d'équité	
g) Principe d'amélioration continue	
3-2-Piliers du développement durable	
a) Le volet économique	
b) Le volet social (ou encore le pilier humain)	16
c) Le volet environnemental	16
4-Indicateurs du développement durable	17
5-Les stratégies locales de développement durable	17
Section 3 : L'environnement comme actif à évaluer	18
1-Les valeurs de l'environnement	18
1-1-La valeur d'usage	19
1-2-La valeur de non-usage	19
2-Les méthodes d'évaluation environnementale	20
2-1-Les méthodes indirectes	20
a) La méthode des coûts de déplacement	21
b) La méthode des dépenses de protection	21

c) La méthode des prix hédonistes	21
2-2-Les méthodes directes	22
Chapitre II : Les instruments de régulation environnementale	24
Section 1 : Les instruments réglementaires.	24
1-Qu'est-ce qu'un instrument réglementaire ?	25
2-Les normes environnementales	25
2-1- Les normes d'émission	25
2-2-Les normes de procédé	26
2-3-Les normes de qualité	26
2-4-Les normes de produit	27
3-Avantages et inconvénients de la règlementation	27
Section 2 : Les instruments économiques	28
1. Qu'est-ce qu'un instrument économique ?	29
2-Types d'instruments économiques	29
2-1-Taxes écologiques ou vertes	29
2-2-Les subventions	30
2-3-Systèmes de permis négociables	30
2-4-Systèmes de consigne	31
3-Avantages et inconvénients des instruments économiques	31
Section 3 : Analyse critique des instruments de régulation environnementale	32
1-Taxes/Normes	32
2-Taxes/Subventions	33
3-Taxes/Permis d'émission négociables	34
Chapitre III : Analyse économique des approches volontaires.	36
Section 1 : Approches volontaires.	36
1-Définitions des instruments volontaires	36
2-Les différentes approches volontaires	37
2-1-Les engagements unilatéraux des pollueurs	37
2-2-Accords privés	37
2-3-Accords négociés	38
2-4-Programmes volontaires publics	38
3-Les motivations de l'engagement volontaire des firmes	38
3-1-Les actions « sans regret »	38
3-2-La menace de réglementation	
3-3-La demande sociale d'environnement	39
3-4-La subvention publique	39
4-Efficacité des engagements volontaires	39

4-1-Efficacité environnementale	40
4-2-Efficience économique	40
5-Les études empiriques sur les approches volontaires	40
Section 2 : La norme ISO 14001	41
1-La certification système de management environnemental SME	41
2-Présentation de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO)	42
3-La norme ISO 14001	43
3-1-Ses principes	44
3-2-Sa mise en place	46
Chapitre IV : Analyse des déterminants des approches volontaires dans les entreprises algériennes.	48
Section 1 : Aperçu de la situation environnementale en Algérie.	49
1-Les problèmes environnementaux en Algérie	49
1-1-L'environnement global	49
a) Les changements climatiques	49
b) La perte de la biodiversité	49
c) Les substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO)	50
1-2-Les risques majeurs	50
a) La désertification	50
b) La déforestation	50
1-3-L'air, l'eau et le sol	50
a) La pollution atmosphérique en Algérie	50
b) Les terres	51
c) Les ressources hydriques	51
1-4-L'environnement industriel	51
1-5-L'environnement urbain	52
2-Les politiques de l'environnement en Algérie	52
2-1-Les instruments juridiques	52
2-2-Cadre institutionnel	54
2-3-Les instruments économiques et financiers	54
a) La nouvelle fiscalité écologique	55
b) Les mécanismes de financement et d'incitation en faveur du développement durable	55
3-Données relatives aux démarches environnementales volontaires par wilaya	55
Section 2 : Méthodologie de l'enquête	57
1-Objectif de l'enquête de terrain et l'échantillonnage	57
1-1-Objectif de l'enquête de terrain	57
1-2-L'échantillonnage	57
2-Outil de l'enquête	58

3-Difficultés et problèmes rencontrés	59
Section 3 : Présentation des résultats et leur discussion	60
1-Description de l'échantillon	60
2-Les déterminants managériaux de la politique environnementale	60
3-Les engagements environnementaux et sociaux des entreprises	64
3-1-Technologies de contrôle de la pollution	64
3-2-Technologie de prévention de la pollution	64
3-3-Dimensions sociales de la politique environnementale	65
3-4-Dimension marketing de la politique environnementale	65
3-5-Dimension managériales de la politique environnementale	66
4-Appréciation de la politique environnementale des entreprises enquêtées	66
Conclusion générale	70
Bibliographie	72
Liste des illustrations	77
Annexes	78

## Introduction générale.

#### Introduction générale

L'environnement est une entité précieuse et fragile qui peut être facilement endommagée ou détruite par une activité anthropique non contrôlée. De tout temps, l'homme a modifié l'environnement en utilisant les ressources biologiques pour se nourrir, se vêtir, se chauffer, se soigner, etc.

Il est évident que les premiers responsables de la dégradation de l'environnement proviennent du secteur industriel ; la croissance des économies du monde entier relative au développement de l'industrie est allée de pair avec la dégradation de l'environnement, du fait que cela a augmenté la nécessité de rejet de polluants liquides, solides ou gazeux entraînant une pollution de l'atmosphère, du sol et du milieu marin. Pire encore, les rejets industriels peuvent entraîner de graves catastrophes.<sup>1</sup>

Ayant longtemps considérer l'économie et l'environnement comme deux disciplines distinctes, avec des logiques différentes, les pouvoirs publics en s'intéressant uniquement aux règles gouvernant l'optimisation économique et aux conditions de la reproduction économique, semblent ignorer la façon dont la nature assure spontanément sa reproduction (FAUCHEUX S., 1995) et les externalités y afférentes.<sup>2</sup>

Depuis le milieu des années soixante, la pensée économique s'est trouvée véritablement confrontée avec ce qu'on peut appeler la question de l'environnement. Certes, des soubassements théoriques avaient été posés bien avant, tant pour les phénomènes de pollution (analyse pigouvienne (1920), puis coasienne (1960), de l'écart entre coûts sociaux et coûts privés créé par la présence d'externalités), que pour les problèmes d'exploitation et de gestion des ressources naturelles (Hotelling (1931) pour l'économie des ressources épuisables et Gordon (1954) et Shaefer (1955) pour des ressources renouvelables comme les pêcheries), sans remonter aux problématiques et débats du XIXe siècle. Cette situation allait permettre de concevoir l'étude des problèmes d'environnement soit comme le déploiement de ressources conceptuelles et méthodologiques déjà acquises pour l'essentiel, soit comme la recherche d'une réponse originale à un défi inédit. De ce fait, ce champ d'étude est marqué par la

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>BENMANSOUR Aissam « Intérêt écologique de l'application de la norme ISO 14001 (SME) au sein de l'usine d'électrolyse de Zinc(Ghazaouet) », Mémoire de Master en Pathologie des écosystèmes, Université de Tlemcen, 2017, p1.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>BELAIDI Tinhinen, « Contribution à l'évaluation de l'efficacité des instruments de la politique environnementale littorale en Algérie : Cas de Bejaïa », Mémoire de Magistère en Economie de l'Environnement, Université Abderrahmane Mira de Bejaïa, 2011, p2.

diversité des approches au moins autant que la discipline économique peut l'être de façon plus générale. Toutes les écoles qui composent cette dernière (néo-classicisme, néo-marxisme, néo ou post-keynésianisme, tradition autrichienne, socio-économie, etc.) s'y sont retrouvées, certes avec une audience inégale, surajoutant leurs différences et leurs difficultés de dialogue aux différences de postures visant, les unes, l'application d'un corpus déjà constitué, les autres, son renouvellement.<sup>3</sup>

Par conséquent, la nécessité d'intégrer la dimension du développement durable dans leur gestion courante. Le développement durable n'est pas une mode, mais l'expression d'une tendance importante génératrice de nouveaux outils pour assurer la pérennité de l'entreprise et lui ouvrir de nouveaux marchés.<sup>4</sup>

Le développement durable est une tentative de créer un modèle de développement qui intègre à la fois l'économie, le progrès social et la protection de l'environnement. Cet objectif est né de l'idée que la qualité environnementale et le bien-être économique et social sont intimement liés.

Comme toute construction sociale, le concept de développement durable a émergé dans ce contexte historique particulier. Si ce concept continue d'étendre son influence, c'est parce qu'il met en évidence la grande interdépendance qui existe entre la nature et les organisations humaines qui en dépendent.

En effet, ce lien étroit entre tous les systèmes naturels et anthropiques nécessite une coopération accrue et soutenue pour résoudre les conflits d'usage et réduire les tensions qui agressent les systèmes vitaux de notre planète, qui est aussi celle de nos enfants et petits-enfants non encore nés.<sup>5</sup>

La complexité et les coûts des problèmes environnementaux ne cessent d'augmenter et conduisent les gouvernements et la population à remettre en question les modèles de développement et les stratégies de protection élaborés par le passé.

Jusqu'à maintenant, la législation a été l'outil majeur utilisé en matière de protection de l'environnement. Cependant, de nombreuses interrogations concernant la pertinence

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Olivier Godard, « La pensée économique face à la question de l'environnement », Cahier n° 2004-025, Ecole polytechnique, Septembre 2004, p1.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>CHOUALI Naima: Les pratiques du système de management environnemental certifié ISO14001au sein d'une entreprise publique algérienne: Cas de l'Entreprise Portuaire de Béjaïa (EPB), 17/01/2018, disponible sur: https://jilrc.com/les-pratiques-du-systeme-de-management-environnemental-certifie-iso14001au-sein-dune-entreprise-publique-algerienne-chouali-naima/ consulté le 01/08/2020.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cécile Duclaux-Monteil Otto, « développement durable : Comprendre et analyser des enjeux et des actions du développement durable », Cours en ligne, 2018, p 11.

économique et environnementale de l'approche législative ont été soulevées au cours des dernières années. De plus, nous croyons que c'est la fiscalité, davantage que les lois, qui dicte les règles de nos sociétés.

Même si elle se veut neutre, c'est-à-dire sans influence sur les décisions de consommation ou de production et d'investissement, la fiscalité est un instrument qui oriente les économies nationales et les décisions des consommateurs et des entreprises. Elle est probablement l'outil le plus puissant pour diriger le développement vers la viabilité.

Depuis la fin des années 80, plusieurs économistes prônent l'utilisation de la fiscalité et des instruments économiques, en complément des réglementations pour assurer la protection de l'environnement et le développement durable. Les instruments économiques, en modifiant les prix et les signaux du marché, permettent de décourager certains modes de production et de consommation et d'en encourager d'autres, entraînant ainsi une moindre dégradation de l'environnement.

En Europe, de plus en plus de pays intègrent les considérations environnementales à leur politique de développement et plusieurs ont entrepris de véritables réformes fiscales vertes pour assurer la protection de l'environnement et un développement durable.<sup>6</sup>

Mais ces politiques environnementales ont été l'objet de critiques portant sur leur capacité à protéger efficacement l'environnement et sur la pertinence et le choix des modalités d'intervention retenues ; ces critiques proviennent pour une large part des entreprises régulées qui se plaignent de réglementations trop contraignantes et pénalisantes par rapport à leur compétitivité et souhaitent donc un « allègement du fardeau réglementaire ». Elles émanent aussi des mouvements environnementalistes ou des économistes qui en déplorent la complexité, la lourdeur et le coût global d'application. La contestation a donné naissance à une démarche positive qualifiée de « volontaire » dans laquelle les autorités publiques occupent un rôle secondaire, le premier étant tenu par l'engagement d'acteurs très variés, y compris les pollueurs eux-mêmes.<sup>7</sup>

Le terme d'approche volontaire regroupe un large éventail de mesures et il est difficile d'en donner une définition à la fois précise et complète, mais la définition la plus générale est celle

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>« Les instruments économiques et la protection de l'environnement », Étude réalisée pour le Regroupement National des Conseils Régionaux de l'Environnement du Québec, Mai 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Nadine Levratto, Nader Abbes, « Les approches volontaires de l'environnement : outils au service de l'environnement ou instrument stratégique pour les entreprises ? Une analyse du secteur de la fourniture d'électricité. », Communication au Séminaire de recherche "Approches critiques de la Responsabilité Sociale de l'entreprise", CERTOP & LIRHE, Toulouse, 15 et 16 novembre 2007, p2.

où les AV sont qualifiées de « dispositifs en vertu desquels les entreprises s'engagent volontairement à améliorer leurs performances environnementales ».

L'Algérie, un pays en voie de développement, n'est pas à l'abri des différents soucis liés à l'environnement. En effet, le Rapport National sur l'état et l'avenir de l'environnement (RNE 2000), nous a fait savoir que : "l'Algérie est confrontée à une crise écologique majeure qui menace la santé et la salubrité publique, la pérennité des écosystèmes fragiles, le développement durable du pays et la capacité des générations futures à disposer des ressources nécessaires à la satisfaction de leurs besoins socio-économiques". Cette situation est sans doute le fruit de la politique de développement menée par le gouvernement pour faire sortir le pays de son sous-développement, mais cette politique n'a fait qu'aggraver la situation, causant d'autres soucis dont l'industrialisation et l'urbanisation qualifie d'anarchie et la prolifération de déchets urbains et industriels.

Toutefois, dans le cadre de la mise à niveau des entreprises algériennes et de la réduction de leur impact sur l'environnement, le gouvernement algérien a complété le cadre réglementaire existant par un ensemble d'instruments volontaires mises en œuvre par le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme (MATE), notamment, dans le but de préserver l'environnement, à l'instar du « Contrat de Performance».

L'objectif de ce mémoire est de tenter d'apporter des éléments de réponse à la principale question suivante : quels sont les déterminants et les motivations d'adoption des approches volontaires de la protection de l'environnement par les entreprises algériennes ?

Notre ambition, tout au long de ce travail, sera guidée par les deux questionnements intermédiaires suivants :

- Est-ce que les entreprises algériennes adoptent ces approches pour réellement protéger l'environnement ?
- L'adoption des approches volontaires par les entreprises algériennes, vise-t-elle des objectifs autres que celui de protection de l'environnement ?

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Naoufel Mzoughi, « Analyse économique des approches volontaires de régulation de l'environnement », Thèse de doctorat en Economies et finances, Université de Bourgogne, 2005, p 22.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>BELKADI Ghania, « L'impact de la fiscalité environnementale sur l'économie locale : cas des entreprises industrielles de la wilaya de Bejaïa», Mémoire de Master en Economie de l'Environnement, Université Abderrahmane Mira de Bejaïa, 2010, p 2.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>BADREDDINE Taleb, « Les motivations d'engagement des entreprises dans la responsabilité sociale : le cas du secteur industriel algérien», Thèse de doctorat en Science de Gestion, Université Aix-Marseille, Décembre 2013, p 6.

Pour mieux cerner notre problématique et préparer le champ de notre investigation, nous avons formulé les hypothèses ci-dessous :

- L'adoption des approches volontaires est rarement de motivation éthique,
- La principale motivation d'adoption des approches volontaires par les entreprises algériennes est l'amélioration de leur rentabilité économique,
- L'adoption des approches volontaires est positivement corrélée avec la taille de l'entreprise et sa capacité financière.

Le présent travail est organisé au tour de quatre chapitres :

Le premier chapitre sera consacré à l'environnement dans la pensé économique. Son objectif est d'intégrer les valeurs écologiques de l'environnement dans le cadre particulier de l'économie et plus précisément, dans la conception néo-classique. C'est un chapitre constitué de trois sections; nous exposerons dans la première section, les notions fondamentales de l'économie de l'environnement, la deuxième portera sur le développement durable, enfin la troisième et dernière section du premier chapitre, traitera la valeur économique de l'environnement.

Le deuxième chapitre traite les instruments de la régulation environnementale. Son objectif est de présenter les travaux récents sur la question du choix entre les instruments de la politique environnementale, qui font toutefois apparaître que la combinaison des instruments peut-être un moyen de corriger certains problèmes généralement associés au recours à un seul type d'instrument. Ce chapitre est composé lui aussi de trois sections ; la première portera sur les instruments réglementaires de la politique de l'environnement, la deuxième sur les instruments économiques de la régulation environnementale, et enfin la troisième section présentera l'analyse critique des deux instruments de régulation environnementale.

Troisième chapitre, concerne l'analyse économique des approches volontaires. Son objectif est de résoudre les problèmes environnementaux de manière souple et à faible coût, en tablant sur l'établissement de consensus entre les différentes parties prenantes. Composé de deux sections, comme suit ; dans la première section, nous allons étudier les approches volontaires dans leur aspect économique, ensuite, dans la deuxième section nous tenterons de présenter la norme ISO14001.

Le quatrième et dernier chapitre de ce mémoire est consacré à analyser les déterminants de l'adoption des approches volontaires dans les entreprises algériennes. Ainsi, nous l'avons

divisé en trois sections. Dans la première section, nous allons faire un aperçu de la situation environnementale en Algérie, nous présenterons à la deuxième section, la méthodologie de l'enquête de terrain réalisée. Ensuite, dans la troisième section, nous allons présenter et discuter les résultats obtenus de l'enquête de terrain.

Enfin, nous terminerons, le présent travail, par une conclusion synthétisant les résultats de notre recherche.

# Chapitre I : L'environnement dans la pensée économique.

#### Chapitre I : L'environnement dans la pensée économique.

Pour beaucoup de gens, économie de l'environnement semble un terme contradictoire. On entend toujours dire que l'activité économique est la cause de la destruction de l'environnement. Pas étonnant donc que les gens doutent du rôle que peut jouer l'économie pour régler les problèmes environnementaux.

Jusqu'à un certain point, cette idée fausse a des racines historiques. Jusqu'à récemment, l'économie et l'environnement étaient encore considérés comme des domaines distincts. Ce sont surtout les spécialistes des sciences naturelles qui s'étaient intéressés aux causes et aux effets de la dégradation de l'environnement, et les solutions proposées relevaient surtout du droit et du génie : interdire ou concevoir quelque chose de mieux.<sup>11</sup>

Les économistes se sont mis bien avant les années soixante, à intégrer la problématique environnementale dans leurs recherches et modélisations et ont développé le souci de protéger l'environnement. Les premiers fondements théoriques devant contribuer à l'analyse économique des problèmes environnementaux et de la gestion des ressources naturelles ont été développés principalement et respectivement par Pigou. 12

Ce chapitre se répartie en trois sections : la première est consacré pour présente les notions fondamentales en économie de l'environnement, dans la deuxième on parle sur le développement durable et la dernière section est consacré pour étudier l'environnement comme actif à évaluer.

#### Section 1 : Notions fondamentales de l'économie de l'environnement

L'économie de l'environnement repose pour une large part sur une approche néoclassique de l'économie, et tente de s'approcher le plus possible de la situation optimale en matière de protection de l'environnement et du bien être des individus. En d'autres termes, l'économie de l'environnement traite les modalités selon lesquelles peut être gérée la pollution provenant des

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>David Glover, « *La valeur de l'environnement », Faire appel à l'économie pour forger un avenir sous le signe de la durabilité*, Publié par le Centre de recherches pour le développement international, 2010, disponible sur :https://www.idrc.ca/sites/default/files/openebooks/480-2/index.html consulté le 15/02/2020.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>BELAIDI Tinhinen, « Contribution à l'évaluation de l'efficacité des instruments de la politique environnementale littorale en Algérie : Cas de Bejaïa », Mémoire de Master en Economie de l'Environnement, Université Abderrahmane Mira de Bejaïa, 2011, p 16.

activités économiques. En effet, le moyen de parvenir à cette situation optimale fait appel à l'application des concepts et modèles économiques aux problèmes environnementaux. 13

Dans cette section nous allons présenter quelque notions fondamentale en économie environnementale tels que l'optimum de Pareto, la défaillance de marché et on va citer les sources de cette défaillance.

#### 1-Optimum de Pareto

L'économie du bien-être et la définition de l'efficacité économique reposant sur deux notions fondamentales : celles de l'optimum au sens de Pareto et de l'équilibre général.

Une allocation est dite réalisable si la somme de quantités de biens utilisées dans l'économie ne dépasse pas la somme des quantités disponibles, par les dotations initiales et par la production, autrement dit :  $\sum_{m=1}^{M} x_{nm} \leq \omega_n + \sum_{k=1}^{K} y_{nk}$ ;  $\forall n=1,\ldots,N$ .

• Optimum de Pareto : une allocation réalisable est optimale au sens de Pareto si l'on ne peut améliorer le bien-être de l'un des agents (consommateur ou entreprise) sans détériorer celui d'au moins un autre agent. Une  $\{(x_m)_{m=1,\dots,M},(y_k)_{k=1,\dots,K}\}$  allocation qui respecte ce principe est dite efficace. Autrement dit, l'allocation est efficace si et seulement si elle est telle que, pour tout consommateur m:

$$U_m(x_m) \geq U_m(x'_m) \ \forall \ m=2 ... \, N \ et \ U_1(x_1) > U_1(x'_1)$$

La notation d'optimalité au sens de Pareto correspond ainsi à la maximisation du bien-être social, c'est-à-dire du bien-être collectif. Il faut noter que cette définition de l'efficacité économique est totalement déconnectée de la notion d'équité ou de justice. Une allocation efficace peut ainsi correspondre à une distribution très inégalitaire des ressources entre les agents.<sup>14</sup>

#### 2-Défaillances du marché

Selon l'opinion des économistes du 18ème siècle, tel Adam Smith, le marché assure d'une manière efficace l'allocation optimale des ressources naturelles. Adam Smith, par l'intervention de « la main invisible du marché », justifie cette idée par le fait que tout

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>GODARD O, «La pensée économique face à la question de l'environnement», Chaire Développement Durable, Cahier n°2004-013, septembre 2004, p 2.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Olivier Beaumais, Mireille Chiroleu-Assouline, « économie de l'environnement », Edition Bréal, 2001, Paris, p 15.

individu cherchant à satisfaire son intérêt individuel mène à l'intérêt général sans que ceci soit réellement voulu. 15

Cependant, ceci ne demeure vrai que sous certaines conditions. Les théorèmes de l'économie du bien-être stipulent qu'un optimum de Pareto n'est atteint qu'en situation de concurrence parfaite.

Le concept de "défaillance du marché" a été introduit à la suite de la formalisation des théorèmes de l'économie du bien-être.

Les défaillances du marché se réfèrent à toutes les situations où les conditions d'obtention d'une allocation Pareto-efficiente des ressources ne sont pas remplies.

Dans une perspective pigouvienne, on peut dire que les défaillances du marché apparaissent lorsque le coût marginal social ne correspond pas au bénéfice marginal social, lorsque les prix ne reflètent pas le coût marginal social. Il y a alors sous ou surproduction du bien considéré du fait d'une défaillance de la fonction de signal des prix. 16

De nombreux auteurs font de ces situations d'apparition de défaillances du marché une justification de l'intervention de l'Etat pour atteindre l'allocation efficiente des ressources. Ainsi, classiquement, on identifie trois sources de défaillances du marché : les marchés non concurrentiels, les externalités et les biens publics. 17

#### 2-1-Sources de défaillances du marché

Nous présentons ci-dessous, trois sources de défaillance du marché :

#### a) Les marchés non concurrentiels

Dans le modèle de la concurrence pure et parfaite, la présence d'un grand nombre d'acheteurs et de vendeurs empêche les agents d'influer sur le prix. Les agents sont "preneurs de prix" (Price takers). Le grand nombre d'agents sur le marché permet au prix d'égaliser sur le long terme les coûts marginaux. Si par contre le nombre d'offreurs diminue, les agents ont alors la possibilité d'agir sur le prix. Cela correspond aux situations où il n'existe qu'un seul offreur (monopoles), quelques offreurs (oligopoles) ou lorsque les offreurs, en grand nombre, adoptent des stratégies de différenciation des produits (concurrence monopolistique). Etant donnée l'absence de concurrence et/ou la possibilité pour les agents d'agir sur les prix, il y a perte de bien-être social par rapport à la situation de concurrence pure et parfaite. 18

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>SMITH A.: « Recherches sur la nature et la cause de la richesse des nations », Ed. GF-Flammarion, Traduction française vol.2. Paris 1991.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>BOUGERARA D. : « L'éco labellisation: un instrument de préservation de l'environnement par le Consommateur ? », Thèse de doctorat en Science Economique, Université de Bourgogne, Décembre 2003, P28.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p 18. <sup>18</sup>BOUGERARA D, Op.cit., p 29.

#### b) Les biens collectifs

Selon SAMUELSON, tout bien collectif est caractérisé par deux propriétés fondamentales : le principe de rivalité et le principe d'exclusion par les prix.

- Le principe de la non-rivalité: la consommation d'un bien par agent n'empêche pas sa consommation par un autre agent ;
- Le principe de la non-exclusion : un bien est à la disposition de tous et personne n'est exclu dans sa consommation.

L'exemple le plus connu est l'air, personne ne peut empêcher un autre de respirer. 19

Le caractère collectif de certains biens de l'environnement entend que les biens et les ressources de l'environnement sont à la portée de tous, et ces mêmes biens sont en mesure de répondre à tous les besoins des usagers des ressources de l'environnement. La non rivalité de la consommation d'un bien peut en effet être considérée comme un cas particulier d'un effet externe positif, du moment qu'un agent est demandeur d'une unité supplémentaire du bien public tant que la valeur qu'il accorde à cette unité de plus excède ce qu'elle lui coûte, c'est-à-dire son prix.<sup>20</sup>

**Tableau 1 :** Une typologie économique des biens.

Types de biens	Non-rival	val Rival	
	Bien collectif pur	Bien collectif intermédiaire de	
Non-exclusif	Exemple : le climat de la planète.	<u>type1</u> Exemple : les pêcheries en accès libre.	
Exclusif	Bien collectif intermédiaire de type2 ou bien de club  Exemple : une station d'épuration utilisée en commun par plusieurs communes et entreprises.	bien privatif  Exemple: le poisson d'un étang possédé par un propriétaire unique.	

**Source**: Olivier Godard, «La pensée économique face à la question de l'environnement », Cahier n°2004-013, Septembre 2004, p. 8.

#### c) Les effets externes

Les effets externes se présentent lorsque l'action d'un agent affecte positivement ou négativement, engendrant des bénéfices ou des coûts, la fonction d'utilité d'un autre agent en dehors d'un échange volontaire entre eux et sans que ceci passe par un prix<sup>21</sup>.

<sup>20</sup>Abdessalem T. : « Biens publics avec exclusion, Monographies d'Econométrie », Ed. CNRS, 1999, p 456.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p 18.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>GODARD O. : « La pensée économique face à la question de l'environnement », Chaire Développement Durable, Cahier n°2004-013, septembre 2004, p 9.

Les externalités peuvent êtres positives et affectent positivement l'utilité des agents, comme elles peuvent êtres négatives et dégradent le bien-être des agents. Ceci nous amène à faire une différentiation des externalités, selon qu'il s'agit d'externalité positive ou négative et que celle-ci concerne la production ou la consommation<sup>22</sup>. Le tableau suivant illustre les quatre cas d'externalité.

**Tableau 2:** Typologie des effets externes sur l'environnement.

	Emetteur			
Récepteur	Producteur		Consommateur	
	Effet externe positif	Effet externe négatif	Effet externe positif	Effet externe négatif
Production (fonction de production)	Horticulteur dont les fleurs sont butinées par les abeilles d'un apiculteur.	Pollution industrielle.	Village touristique fleuri par ses habitants.	Déchets laissés sur la plage nuit au tourisme.
Consommation (fonction d'utilité)	Gains de productivité parla réduction de la quantité de matières premières utilisées	Pollution par les odeurs	Jardin fleuri par un particulier et visible par le voisinage.	Utilisation de sa voiture impact sur la santé des autres.

Source: Inspirée de Thiébaut (1992).

#### 2-2-Internalisation des effets externes

La solution proposée dans la littérature, notamment par Pigou, est d'internaliser les effets externes. L'idée est d'égaliser les coûts et bénéfices sociaux avec le prix du marché pour amener les acteurs à prendre en compte les coûts et bénéfices totaux de leurs activités. La présence d'effets externes est souvent proposée comme une justification à l'intervention publique.

Traditionnellement, on trouve deux formes générales d'intervention dans le cas des externalités : les instruments réglementaires (intervention directe de l'Etat par l'établissement de normes par exemple) ou économiques (intervention indirecte de l'Etat par taxes et redevances). Un troisième type est constitué des approches volontaires et informationnelles.

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p 18.

#### Section 2 : Développement durable

Nous présentons dans cette section les origines du développement durable, puis nous définirons le développement durable, en décrivant ses principes, ses piliers, ses indicateurs.

#### 1-Origines du développement durable

Depuis la révolution industrielle, l'occident a vécu sous le signe du développement effréné et de la croissance économique, qui met en avant la production et la consommation de biens matériels. Cependant, dès le début des années 70, une inquiétude commence à être exprimée concernant les activités économiques qui génèrent des dommages environnementaux visibles et localisés (déchets, fumées d'usines, pollution des cours d'eau, etc.). Sur le plan économique et social, on constatait déjà à l'époque que la politique globale maintenait voire accentuait les inégalités entre pays riches et pays pauvres, populations riches et pauvres au sein d'un même pays ou d'une même région.

À travers ces constations, les limites du mode de développement actuel de notre société commençaient déjà à se faire sentir. Il en résultera l'apparition de la notion de "développement durable". <sup>23</sup>

Le concept du développement durable trouve ses origines théoriques dans le milieu du XIXe siècle. Une vaste littérature a permis de raffiner la définition conceptuelle de cette notion que l'on associe souvent aux négociations internationales portant sur l'environnement et le développement et surtout aux travaux de la Commission Brundtland. Le concept a débuté à se forger très tôt, mais ce n'est qu'en 1980, avec la publication de la stratégie mondiale de la conservation (SMC), que le terme « développement durable » a été employé au sens qu'on lui attribue aujourd'hui. C'est en effet entre la publication de la SMC et la déclaration de Rio en passant par le rapport Brundtland Notre Avenir à tous, que le concept de développement durable a d'une part grandement évolué et, d'autre part, été le plus largement diffusé.<sup>24</sup>

La notion de développement durable fait aujourd'hui partie intégrante du discours de la majorité des dirigeants et des politiques de développement. Ce concept est toutefois apparu après une longue réflexion sur les effets néfastes de l'activité humaine sur l'environnement. Les premières grandes conférences internationales sur les effets de l'activité humaine sur

<sup>23</sup>Dossier pédagogique 5, « Développement durable: Qu'est-ce que c'est? », p2, disponible sur <a href="http://www.educapoles.org/assets/uploads/teaching">http://www.educapoles.org/assets/uploads/teaching dossiers files/dp cze 05 fr.pdf consulté le 15/02/2020</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Jérôme Vaillancourt, Rapport de recherche « Évolution conceptuelle et historique du développement durable », Regroupement national des Conseils Régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ), Mai 1998, p 4.

l'environnement, qui remontent à la fin du XIX siècle, se concentraient surtout sur la protection de certains aspects environnementaux, plus précisément une espèce particulière.<sup>25</sup>

**Tableau 3:** Premières conventions environnementales internationales.

Année	Évènement
1885	Convention de Berlin sur les saumons du Rhin
1895	Conférence de Paris sur la protection des oiseaux
1900	Conférence de Londres sur la protection des mammifères africains
1902	Conférence internationale de Paris sur la protection des oiseaux
1910	8e congrès international de zoologie à Graz (Autriche). Création d'un Comitéprovisoire
	chargé d'étudier la question de la protection de la nature dans le monde.
1923	Premier congrès international non gouvernemental pour la protection de la nature (faune,
1923	flore, monuments naturels) à Paris.

Source: Veyret Y, Le développement durable, Édition Sedes, Paris, p 432.

#### 2-Définitions du concept de développement durable

Le terme « durable » désigne quelque chose qui peut durer dans le temps, de manière infinie. L'association de ce terme avec le mot « développement » a souvent été critiquée, puisque ces deux mots semblent contradictoires au premier abord. En effet, le développement économique, d'un côté, a pour but une croissance infinie. De l'autre, nous savons aujourd'hui que les ressources de la planète ne sont pas infinies et nécessitent donc une gestion durable. Cependant, ce débat linguistique ne doit pas faire perdre de vue la pensée générale positive qui est véhiculée par le développement durable. <sup>26</sup>

Plusieurs définitions ont été données au concept du développement durable, nous présentons ci-dessous l'essentiel de ces définitions<sup>27</sup>:

-La formule du rapport Brundtland : selon la formule Brundtland, universellement acceptée, le développement durable est «un développement qui permet de satisfaire les besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures de répondre aux leurs». Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de besoins, plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent à la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>LUKAS Diblasio Brochard, « Le développement durable : enjeux de définition et de mesurabilité », Mémoire présenté comme exigence partielle de la Maîtrise en science politique, Université du Québec à Montréal, Juin 2011, p 4.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Dossier pédagogique 5, Op.cit.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Cécile Duclaux-Monteil Ott, « Développement durable : Comprendre et analyser des enjeux et des actions du développement durable », Cours en ligne, 2018, p 11. Disponible sur : <a href="https://www.ifdd.francophonie.org/wp-content/uploads/2019/12/725">https://www.ifdd.francophonie.org/wp-content/uploads/2019/12/725</a> MOOC DD 2018.pdf consulté le 20/02/2020.

-Le développement durable est «un type de développement qui prévoit des améliorations réelles de la qualité de la vie des hommes et en même temps conserve la vitalité et la diversité de la terre. » Le but est un développement qui soit durable. À ce jour, cette notion paraît utopique, et pourtant elle est réalisable. De plus en plus nombreux sont ceux qui sont convaincus que c'est notre seule option rationnelle.

-Le développement durable est «une démarche visant l'amélioration continue de la qualité de vie des citoyens parla prise en compte du caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale, économique et culturelle du développement durable dans une perspective d'équité intra et intergénérationnelle».

#### 3-Principes et piliers du développement durable

Le développement durable est conçu comme un développement devant se reposer sur des piliers interdépendants et vise à traduire dans des politiques et des pratiques un ensemble de principes.

#### 3-1-Principes de la protection de l'environnement

Le développement durable trouve ses bases sur des principes de vie quotidienne dont les fondamentaux sont les suivant<sup>28</sup>:

- a) Principe d'éthique: l'éthique a pour objectif la défense et la promotion des valeurs universelles, avec pour base les "bonnes pratiques". Il est le seul élément incontournable et réunit l'ensemble des autres principes. Elle traduit la morale, la conduite à suivre, la dignité et la justice, et est de plus en plus appliquée dans des organisations.
- **b) Principe de précaution :** le principe de précaution introduit la prise en compte de l'avis scientifique minoritaire, traitant les éventualités comme des certitudes. Son application justifie ou rend impératif de limiter, d'encadrer ou d'empêcher certaines actions présentant un danger potentiel grave, sans attendre que le danger soit scientifiquement établi de façon certaine. Dès lors, il cherche à établir une norme de dommage zéro.
- c) Principe de prévention : la prévention, à l'inverse de la précaution, consiste à contrôler les risques avérés et à en réduire les impacts, en utilisant les meilleures techniques disponibles à

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>CHOUALI Naima, op.cit.

un coût économiquement acceptable. Le principe de prévention s'applique pour toute situation à risque connu et comportant des dommages prévisibles.

- d) Principe de responsabilité: la responsabilité, au sens commun, est le fait que chaque personne soit tenue de répondre juridiquement ou moralement de ses actes et décisions et d'en assumer les conséquences. L'exercice de la responsabilité repose sur un engagement global et universel, intemporel, individuel et local.
- e) Principe du pollueur payeur : ce principe est, à la source, un concept économique. Il vise à faire prendre en compte, par les acteurs économiques, les coûts « externes » pour la société, des atteintes à l'environnement générées par leurs activités. Ce principe concerne les activités publiques ou privées, les entreprises, les ménages et chacun d'entre nous.
- f) Principe d'équité : le principe d'équité est implicite dans cette définition et se décline de deux manières relatives au temps et à l'espace :
- l'équité intergénérationnelle : tournée vers le futur, qui englobe les droits et devoirs que chaque génération a envers les générations futures, en particulier le droit moral de préserver les ressources naturelles et culturelles de la planète ;
- l'équité interagénérationnelle : dans sa dimension spatiale concerne la satisfaction des besoins des générations actuelles, qui suppose la solidarité entre les plus riches et les plus pauvres et la préservation par l'homme des autres espèces et de l'environnement.
- g) Principe d'amélioration continue: le principe d'amélioration continue vise une approche globale de la décision et de la gestion accompagnée d'indicateurs et de processus d'évaluation. Il préconise aussi l'adhésion à des principes et des valeurs, ainsi que l'engagement de moyens financiers, humains et matériels pour les mettre en œuvre d'une façon continue et permanente. La pratique de ce principe insiste sur la transversalité et la subsidiarité, confiant la décision et l'action à l'échelon le plus approprié.

#### 3-2-Piliers du développement durable

Le développement durable repose sur trois dimensions, volets ou piliers :

a) Le volet économique: l'économie est un pilier qui occupe une place prééminente dans notre société de consommation. Le développement durable implique la modification des modes de production et de consommation en introduisant des actions pour que la croissance économique ne se fasse pas au détriment de l'environnement et du social.

- b) Le volet social (ou encore le pilier humain): le développement durable englobe la lutte contre l'exclusion sociale, l'accès généralisé aux biens et aux services, les conditions de travail, l'amélioration de la formation des salariés et leur diversité, le développement du commerce équitable et local, etc.
- c) Le volet environnemental : il s'agit du pilier le plus connu. Le développement durable est souvent réduit à tort à cette seule dimension environnementale. Il est vrai que dans les pays industrialisés, l'environnement est l'une des principales préoccupations en la matière. Puisqu'ils consomment trop et ils produisent trop de déchets. Il s'agit de rejeter les actes nuisibles à notre planète pour que notre écosystème, la biodiversité, la faune et la flore puissent être préservées.<sup>29</sup>

Figure 1 : Les paliers du développement durable.



Source: Jeremy Warren, Op.cit.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>Jeremy Warren (2010), Environnement, Social et Economique : les 3 piliers du Développement Durable. 13 décembre 2010 disponible sur : https://www.greenmaterials.fr/environnement-social-et-economique-les-3-piliersdu-developpement-durable/, Consulté le 25/02/2020

#### 4-Indicateurs du développement durable

Le développement durable est une notion protéiforme, comprenant plusieurs composantes et se prêtant mal à une mesure unique. Un indicateur s'analyse comme une représentation simplifiée d'une réalité complexe. Il répond généralement à trois grandes fonctions<sup>30</sup>:

- Une fonction scientifique : évaluer l'état de l'environnement ou les progrès du développement durable,
- Une fonction politique : déterminer les priorités et évaluer les performances de l'action publique,
  - Une fonction sociétale : faciliter la communication, orienter l'action dans le bon sens.

#### 5-Les stratégies locales de développement durable

Chaque pays élabore et met en œuvre des stratégies nationales de développement durable qui reflètent des approches particulières du processus de développement. Le type de stratégie nationale de développement durable adopté par un pays dépend de la manière dont celui-ci envisage le concept de développement durable.<sup>31</sup>

Tout d'abord, les pays doivent avoir une vision du progrès et de la direction dans laquelle ils souhaitent s'orienter pour l'avenir. Cette vision doit traduire l'histoire et les valeurs essentielles du pays et être largement partagée par la population de même que par les acteurs économiques et autres sur l'ensemble de l'éventail politique. Il faut également des lieux où peuvent se rencontrer les différents acteurs (notamment des représentants des pouvoirs publics, des entreprises, des syndicats et de la société civile) pour examiner les options disponibles et traduire cette vaste vision en un certain nombre d'objectifs spécifiques à court et long terme aux niveaux national et local. Des mécanismes d'intégration intersectorielle des politiques sont essentiels pour l'examen des interactions entre les décisions prises aux différents niveaux et dans les différents secteurs et de leur répercussion sur les différents groupes socio-économiques. Ceux-ci doivent permettre la participation active de la société civile et des acteurs du secteur privé à la formulation des politiques et à leur planification à différents niveaux. Enfin et surtout, une capacité de suivi des conditions sociales, économiques et environnementales du moment et des tendances futures prévisibles est indispensable pour permettre l'évaluation des options et des contraintes, la définition d'objectifs réalistes, le suivi des progrès en direction des objectifs convenus et l'identification

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>Cécile Duclaux-Monteil, « DÉVELOPPEMENT DURABLE :Comprendre et analyser des enjeux et des actions du développement durable », Cours en ligne, 2018, p 11, Disponible sur :<a href="https://www.ifdd.francophonie.org/wp-content/uploads/2019/12/725">https://www.ifdd.francophonie.org/wp-content/uploads/2019/12/725</a> MOOC DD 2018.pdf,Consulté25/02/2020.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Cécile Duclaux-Monteil, Idem, p 12

des changements d'orientation nécessaires. Ensemble, ces éléments forment la base d'une stratégie de développement durable. En d'autres termes, une stratégie n'est pas un « grand dessein » ni un ensemble de plans, mais plutôt un ensemble d'instruments et de façons de travailler qui permettent de relever de façon cohérente et dynamique les défis du développement durable. <sup>32</sup>

#### Section 3: L'environnement comme actif à évaluer

Il est important de mentionner que l'évaluation économique se fonde sur une approche anthropocentrique où les valeurs environnementales sont reliées au concept de l'utilité : utilité en soi et utilité à être échangé, En d'autres termes et à son expression la plus simplifiée, l'évaluation économique prend en considération l'utilité d'un bien ou service écologique et du bien-être qu'il procure aux humains. Toutefois, le bénéfice que retire un individu de l'utilisation d'un bien quelconque n'est pas forcément perçu comme un bénéfice pour l'autre. En d'autres mots, ce qui est utile pour l'un ne l'est pas nécessairement pour l'autre. Forcément, les valeurs attribuées aux biens sont relatives d'une personne à l'autre. <sup>33</sup>

La spécificité de l'environnement fait qu'il n'est pas possible d'attribuer à l'environnement une valeur liée seulement aux usages économiques possibles de ce dernier. C'est pourquoi les économistes tentent de définir une valeur économique totale de l'environnement incluant de plus en plus la valeur de non usage qu'une personne peut accorder aux actifs environnementaux en dehors de tout usage.<sup>34</sup>

Dans la présente section nous allons traiter les types de valeurs de l'environnement et les méthodes d'évaluation de l'environnement.

#### 1-Les valeurs de l'environnement

La littérature économique distingue deux valeurs de l'environnement, la valeur d'usage et la valeur de non-usage.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>OCDE, « Les stratégies de développement durable En quoi consistent-elles et comment les organismes de coopération pour le développement peuvent-ils les appuyer ? », Février 2002, p 3.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>Eve Massicotte, «Evaluation de la valeur économique des biens et services écologiques : démarche, méthodes et exemple du lac Brampton », Essai présenté au Centre Universitaire de Formation en Environnement en vue de l'obtention du grade de Maître en environnement (M. Env.), Université de Sherbrooke, janvier 2012, p 25.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup>MANAA Boumediene, «Les politiques publiques en faveur de la protection de l'environnement : Essai d'analyse des efforts engagés en la matière en Algérie pour protéger la santé de l'habitant », Mémoire en Economie de la Santé et Développement Durable, Université Abderrahmane Mira, Bejaia, 2009, p 47.

#### 1-1-La valeur d'usage

La valeur d'usage est liée à toutes les utilisations possibles des actifs environnementaux. Les exemples des usages des actifs environnementaux sont nombreux, l'utilisation du bois fourni par les forêts, l'utilisation de l'eau soit pour la consommation ou pour l'agriculture et l'industrie et les minerais en sont des exemples parmi d'autres usages pour lesquels existent des marchés. <sup>35</sup> Au sein de celle-ci, on peut encore distinguer 3 catégories :

- La valeur d'usage direct correspond à la valeur des biens prélevés ou des services rendus directement par l'élément considéré (valeur que nous accordons à l'air que nous respirons, au bois de construction, à un parc que nous fréquentons...),
- La valeur d'usage indirect concerne la valeur qui peut être crée grâce à l'utilisation indirecte de l'environnement (valeur que l'on donne à un paysage qui génère du tourisme, au Gulf Stream qui permet à la Bretagne de produire des choux fleurs en mars, etc.),
- La valeur d'option est la valeur attribuée à un usage potentiel futur (valeur que nous accordons à la conservation de graines de plantes que nous n'utilisons pas ou plus).

#### 1-2-La valeur de non-usage

Tels que leurs noms le suggèrent, les valeurs de non-usage représentent les valeurs que l'homme accorde au simple fait que les ressources existent dans la nature sans que celles-ci soient nécessairement utilisées ou même aperçues.<sup>36</sup>. La valeur de non-usage se divise en deux catégories :

- La valeur d'existence est la valeur que nous attachons à un bien du seul fait de son existence (valeur que nous accordons par exemple au Sahara),
- La valeur de legs ou valeur d'héritage : valeur qui découle du désir de transmettre un bien à nos enfants (valeur que nous accordons par exemple à la conservation de paysage ou d'espèce animale que nos descendants pourrons admirer).

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>MANAA Boumediene, Op.cit., p 47

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>Eve Massicotte, Op.cit., p 30.

vers Moins tangible

la valeur economique total valeur d'usage valeur non-usage valeur valeur directe valeur indirecte valeur d'option valeur d'existence patrimoniale valeur exprimant valeur attribuée valeur attachée au valeur ayant une valeur ayant une la volonté de fait de savoir qu'un àun usage utilité directe utilité indirecte transmission des potentiel futur bien existe VU et des VNU

Figure 2: Composantes de la valeur économique totale d'un actif environnemental.

Source: Reveret et al, Op.cit., 2008, p.5

Plus tangible

#### 2-Les méthodes d'évaluation environnementale

Les méthodes de révélation des préférences en matière de l'environnement peuvent être regroupées en deux classes, les méthodes directes et les méthodes indirectes. La troisième catégorie d'évaluation des dommages environnementaux est une combinaison des deux premières méthodes.<sup>37</sup>

#### 2-1-Les méthodes indirectes

Les méthodes indirectes d'évaluation sont principalement la méthode des coûts de transport, la méthode des prix hédoniques et la méthode des dépenses de protection.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>MANAA Boumediene, Op.cit., p 47.

#### a) La méthode des coûts de déplacement

Cette méthode a été mise au point par Clawson et Knetsch (1966) en considérant le consentement à payer des individus pour un site naturel à travers l'ensemble des dépenses qu'ils engagent pour s'y rendre. Une évaluation de la demande pour le site est définie, fonction des attributs des individus et des caractéristiques de l'actif. Cette approche permet d'établir la relation existante entre le taux de fréquentation et le coût unitaire de la visite. Ainsi, cela permet d'estimer le surplus du consommateur associé à l'actif. Cette méthode est uniquement utilisée dans le cas de sites naturels offrant des usages récréatifs à leurs visiteurs.<sup>38</sup>

Les limites de la méthode des gouts de déplacement sont les suivants<sup>39</sup> :

- Coûts importants pour collecter les données ;
- Non-évaluations des avantages dont bénéficient les utilisateurs directs ;
- Négligence de valeurs telles que la biodiversité, le bois, le gibier (avantages locaux), valeur d'option et l'existence.

#### b) La méthode des dépenses de protection

Face à une dégradation de leur environnement, les individus engagent des dépenses de protection tant que le coût est inférieur ou égal au bénéfice qu'ils en retirent. Cette méthode tente à estimer la valeur des dommages par le coût de maintien de la qualité de l'environnement à un niveau prédéfini. Elle est fondée sur le principe de complémentarité faible de K. G. Mâler (1974) entre la qualité de l'environnement et certains biens privés, tels que l'utilité marginale du bien public non marchand est égale à zéro si la consommation de ces biens privés est nulle. Ainsi, la variation de la demande de biens privés est interprétée comme le consentement à payer pour l'atténuation du dommage environnemental. La principale limite de cette méthode est qu'elle sous-estime les variations de bien-être. 40

#### c) La méthode des prix hédonistes

Développée, principalement, pour évaluer les valeurs paysagères, cette méthode cherche à capter les externalités dans la détermination d'un prix. Or, cette dernière repose sur l'idée selon laquelle la qualité de l'environnement (air, eau, bruit...) affecte le prix d'autres biens (logement, bâtiment, terrain, ...) ou d'autres services (travail, ...) car l'environnement est un

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>Marc Prieto, Assen Slim, « Évaluation des actifs environnementaux : quels prix pour quelles valeurs ? », Management Prospective Edition Management & Avenir, 2009/8 n° 28, pp 18-36.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>Martin Yelkouni, « Méthodes d'évaluation monétaire de l'environnement et des ressources naturelles »,14eme école d'été de l'IEPF et du SIFEE, Paris, 2010, p 11.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>MANAA Boumediene, Op.cit., p 50.

des éléments intervenant dans le choix d'un consommateur. Cette méthode s'applique surtout sur les biens immobiliers où elle revient à estimer ce que vaut un beau paysage.<sup>41</sup>

Cette méthode présente plusieurs difficultés, à savoir<sup>42</sup>:

- Collecte importante des données,
- Définition des qualités de l'environnement,
- Construire une relation fonctionnelle entre le prix de l'habitation et ses caractéristiques (surface, location, environnement).
- Relation dépendant des caractéristiques socioéconomique des acheteurs (âges, revenus, niveau d'instruction).

#### 2-2-Les méthodes directes

La plus répandues des méthodes directes d'évaluation est la méthode d'évaluation contingente. Elle fait appel à des marchés hypothétiques aux moyens d'enquêtes ou de questionnaires, et cherche à obtenir une révélation directe des préférences.

Cette méthode, dans son stade expérimental, consiste à demander directement à un échantillon d'individus ce qu'ils consentent à payer pour bénéficier d'un avantage ou pour éviter une dégradation de l'environnement. Dans ce cas on parle de variation compensatrice du revenu ou de consentement à payer (CAP).

Inversement, il sera demander à cet échantillon d'individus ce qu'ils consentent à recevoir pour être dédommagé d'une dégradation quelconque de l'environnement, on parle dans ce cas de variation équivalente du revenu ou de consentement à recevoir (CAR).

L'évaluation contingente comporte cependant de grands risques d'erreurs. Or, l'écart entre le prix fictif déterminé par la méthode et la vraie valeur, qui reste inconnue, est envisageable.<sup>43</sup> Les limites de cette méthode sont<sup>44</sup>:

- Biais hypothétique : surestimation des déclarations par rapport aux préférences révélées (valeurs extrêmes)
- Biais stratégique : les personnes enquêtées faussent leurs réponses pour influencer les résultats de l'étude et donc les décisions qui en résulteront, ou leurs paiements éventuels.
- Biais informationnel : lié à la nature de l'information transmise aux enquêtes susceptible d'influencer les préférences
  - Biais de sélection : zéro de protestation et non-réponse.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p 44.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>Martin Yelkouni, Op.cit., p 9.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup>BELAIDI Tinhinen, Idem, p 43.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>Martin Yelkouni, Idem, p 17.

- Biais de conception : lié au vecteur de paiement que le sujet peut penser pouvoir éviter (Willinger ,1995) ou à la question (mal) posée (Bateman et al.2002).
- Biais de satisfaction morale : propension des sujets à vouloir contribuer à une « bonne cause »pour la satisfaction que cela leur procure, indépendamment de leur intérêt réel pour l'actif ou le service menacé.

Au final, nous pouvons conclure que le lien entre pensée économique et environnement peut être aisément retracé jusqu'au17ème siècle. Les préoccupations sur les limites de la croissance étaient déjà abordées par les économistes classiques mais les fruits de la révolution industrielle ont renvoyé la question environnementale au second plan jusque dans les années 1960. Pendant cette éclipse partielle, les préoccupations économiques se sont centrées sur le marché vu comme un système fermé et autosuffisant.

Une des causes principales de la dégradation de l'environnement est la sous-estimation de leur valeur. Le problème des biens environnementaux est qu'il n'existe aucun système institutionnel privé ou public, qui permette de leur attribuer un prix.

# Chapitre II: Les instruments de régulation environnementale.

#### Chapitre II : Les instruments de régulation environnementale.

Étant donné que les biens environnementaux sont considérés comme une source de défaillance du marché, l'allocation efficace des ressources ne peut, dans le cas des biens environnementaux, se réaliser par le fonctionnement libre du marché. Ainsi pour aider le marché à atteindre l'optimum de Pareto, les pouvoirs publics ont à leur disposition des instruments qui façonnent leur politique d'intervention dans le domaine environnemental pour internaliser les effets externes. Des politiques d'environnement visant à permettre leur production ou leur préservation ont été mises en œuvre. L'intervention de l'Etat se justifie et intervient par divers moyens pour améliorer le bien-être social et l'état de l'environnement, sans pour autant entraver les processus de productions ni les modes de développement.

Les instruments de la politique environnementale sont des mesures institutionnelles dont le rôle est de susciter chez les pollueurs un comportement moins polluant. On distingue classiquement deux catégories d'instruments: La première regroupe les instruments réglementaires de type administratif (norme, limitation de la production, interdiction), tandis que la seconde regroupe les instruments économiques de régulation par les prix (Taxes, subventions, etc.) et par les quantités (permis d'émission négociables).

Nous présentons dans ce chapitre un aperçu sur les instruments réglementaires de la politique environnemental, en premier lieu, puis nous procéderons, dans un deuxième lieu, à exposer les instruments économiques, et nous finirons par une comparaison entre les deux instruments de régulation publique.

#### Section 1 : Les instruments réglementaires.

La première palette d'instruments et la plus ancienne de toutes, par laquelle l'Etat intervient dans le domaine de l'environnement est l'instrument réglementaire<sup>45</sup>. Cette approche s'appuie sur des réglementations faisant appel essentiellement au système légal et à des activités de contrôle et de surveillance pour atteindre les résultats recherchés. 46

Cette section est réservée à la présentation des instruments règlementaires, leurs types et enfin discuter leurs avantages et les inconvénients.

<sup>46</sup>MANAA Boumediene, Op.cit., p60.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p28.

### 1-Qu'est-ce qu'un instrument réglementaire ?

Les instruments réglementaires ou bien « command and control approach », sont des mesures institutionnelles visant à contraindre le comportement des pollueurs sous peine de sanctions administratives ou judiciaires.<sup>47</sup>

Les instruments réglementaires sont exogènes aux domaines de compétences du marché, car cette sorte d'instruments n'utilise pas les mécanismes du marché pour internaliser les effets externes à l'origine des problèmes de l'environnement. A cet effet, l'approche command and controlse compose essentiellement de normes contraignantes qui déterminent les comportements à adopter ou à éviter et les éventuelles sanctions qui s'y attachent. La réglementation est recommandée et se trouve indispensable lorsque la santé des personnes est mise en danger.<sup>48</sup>

Ces mesures sont très répondues, elles sont faciles à mettre en place. La réglementation se situe et se forge dans un contexte juridique issu de différentes sources de droit international, national ou régional<sup>49</sup>

La réglementation est utilisée seulement pour les problèmes environnementaux qui ne comportent pas de marge de manœuvre, d'arbitrage ou d'optimisation. Comme ce serait le cas d'une pollution à laquelle serait associé un niveau de seuil catastrophique à ne jamais dépasser. <sup>50</sup>

#### 2-Les normes environnementales

La réglementation intervient par le biais de normes de différentes sortes, elles se résument essentiellement en :

#### 2-1- Les normes d'émission

Le régulateur se contente de fixer un objectif de qualité environnementale et répartit ensuite les obligations entre les pollueurs<sup>51</sup>. L'Etat fixe un plafond maximal d'émission à ne pas dépasser, le cas contraire, c'est-à-dire le non-respect du seuil limite, des peines de sanctions

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>Matthieu GLACHANT, « Les instruments de la politique environnementale », Polycopié du cours de Microéconomie de l'environnement II, DEA Economie de l'Environnement et des Ressources Naturelles, Janvier2004, p06.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>BELAIDI Tinhinen, Idem, p 29.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup>OCDE, « Les instruments économiques pour le contrôle de la pollution et la gestion des ressources naturelles dans les pays de l'OCDE : un examen d'ensemble », Groupe de travail sur l'intégration des politiques économiques et de l'environnement, 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup>Bureau Dominique, Economie des instruments de protection de l'environnement. In: Revue française d'économie, volume 19, n°4, 2005, pp 83-110.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup>Boumediene MANAA, Op.cit., p 61.

administratives sont appliquées que ça soit d'ordre pénale ou financier. <sup>52</sup>Son objectif est de minimiser les coûts totaux de respect du seuil. <sup>53</sup>

Cette limite est fixée pour les émissions de carbone ou d'autres gaz liées à la production d'un certain bien ou service. Assez répandues pour réguler les émissions de polluants dans l'air, elles sont bien adaptées lorsque le contrôle de leur application est aisé. C'est le cas de la norme européenne qui limite à 130 grammes de CO2 par kilomètre les émissions des voitures neuves à compter de 2012. Néanmoins, une norme ne s'applique pas à des émetteurs différents : en ne tenant pas en compte des coûts de réduction des émissions qui peuvent être très variables, elles engendraient des coûts importants qui compromettraient leur efficacité économique. De plus, les normes, souvent assises sur des volumes de production, n'assurent pas l'atteinte d'un volume d'émissions de gaz à effet de serre donné. Par ailleurs, il n'existe pas d'incitation à réduire les émissions en deçà de la norme<sup>54</sup>.

#### 2-2-Les normes de procédé

Les normes de procédé spécifient les procédés de production, les techniques et équipements de lutte contre la pollution que les installations polluantes doivent mettre en place<sup>55</sup>. L'Etat impose aux agents polluants à mettre en place des équipements dépolluants et renforce les technologies de « bout de chaîne », souvent les moins polluantes du moment, sans trop modifier le comportement des pollueurs (pots catalytiques, filtres d'incinérateurs, stations d'épuration, etc.).<sup>56</sup>

Il s'agit essentiellement d'une obligation de moyens qui peut être associée à la norme d'émission.<sup>57</sup>

### 2-3-Les normes de qualité

Spécifient les caractéristiques souhaitables du milieu récepteur des émissions polluantes (taux de nitrates dans l'eau potable, taux d'émission de dioxyde de carbone des véhicules automobiles).<sup>58</sup>

La prescription de ces normes nécessite l'établissement d'une correspondance entre les rejets polluants et les intrusions dans le milieu. La difficulté d'établir cette correspondance réside

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p 29.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup>MANAA Boumediene, Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup>Caisse des dépôts et consignations, commission Climat (éd.) (s.a.) : Le rôle des instruments économiques. In : www.cdcclimat.com (citation d'après Nathan 2012, p. 164)

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup>MANAA Boumediene, Idem, p 62.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup>BELAIDI Tinhinen, Op. Cit., p 29.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup>MANAA Boumediene, Op. Cit., p 62.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup>BELAIDI Tinhinen, Ibid.

dans le fait que les qualités des milieux ne sont pas statiques, et peuvent agir différemment à la même émission, sous des conditions marginales différentes. Les connaissances scientifiques actuelles ne permettent d'imputer les responsabilités des immixtions que très imparfaitement.

La prescription d'une norme de qualité du milieu est généralement adoptée pour des raisons sanitaires ou écologiques.<sup>59</sup>

## 2-4-Les normes de produit

Imposent des niveaux limites donnés à certaines caractéristiques des produits (taux de phosphates dans les lessives, teneur en soufre des combustibles, caractère recyclable des emballages, etc.).<sup>60</sup>

Les pouvoirs publics peuvent fixer les caractéristiques auxquelles doivent répondre les produits nuisibles à l'environnement, au niveau de leur utilisation et/ou de leur rejet en tant que déchet. Les spécifications des carburants répondent à cette catégorie puisqu'elles déterminent la teneur en soufre maximale, la teneur en benzène, la teneur en aromatiques...etc.<sup>61</sup>

#### 3-Avantages et inconvénients de la règlementation

La littérature économique analyse les instruments de régulation environnementale principalement sous deux angles, la performance environnementale de l'instrument et son efficacité économique en termes de coûts de son mise en application et la répartition de l'effort de dépollution entre les différentes sources de pollution. Nombreux sont les avantages de la réglementation environnementale, nous citons entre autres<sup>62</sup>:

- La réglementation peut plafonner ou supprimer les pollutions dangereuses aux effets irréversibles,
- Les montants des réductions de pollution sont généralement connus à l'avance par les pollueurs,
- Elle permet également de prendre des décisions rapides et faciles pour les pouvoirs publics comme par exemple pour publier un décret quelconque ou règlement,

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup>MANAA Boumediene, Op.cit, p 63.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup>BELAIDI Tinhinen, Op. Cit., p 29.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup>MANAA Boumediene, Idem, p62.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup>Lana Akar, « Les instruments dont disposent les pouvoirs publics sont-ils efficaces pour préserver l'environnement ? »,Cours, 6 Janvier 2020, p 01, In <a href="https://www.ladissertation.com/Politique-et-International/Droit/Les-instruments-dont-disposent-les-pouvoirs-publics-sont-ils-404648.html">https://www.ladissertation.com/Politique-et-International/Droit/Les-instruments-dont-disposent-les-pouvoirs-publics-sont-ils-404648.html</a> consulté le 11/05/2020

- Elle favorise également les faibles coûts de mise en œuvre et elle est bien adaptée lorsque le contrôle est aisé.

Si la réglementation environnementale présente des aspects qui lui confèrent des avantages reconnus par la littérature économique, elle présente aussi des inconvénients. Parmi ses inconvénients, nous pouvons énumérer :

- La remise en cause de l'efficacité de la réglementation se justifie par les coûts élevés qu'elle engendre. En plus des coûts de dépollution, l'élévation des coûts proviennent essentiellement de la mise en place de la réglementation et son pilotage<sup>63</sup>,
- La réglementation, contrairement aux autres instruments, n'a pas un effet incitatif continu de réduction des émissions. Les entreprises ne sont pas incitées à continuer à réduire leurs émissions une fois l'objectif fixé par la norme est atteint,
- Certains ministères de l'environnement n'ont pas la capacité d'enquête ou d'expertise scientifique suffisante pour imposer une réglementation.<sup>64</sup>

## Section 2 : Les instruments économiques

La première idée des instruments économiques été formulée par Arthur Cecil Pigou (1920), qui repose sur le fait que tout pollueur ou utilisateur des ressources naturelles doit prendre en charge l'internalisation des externalités, produites par ce dernier et ce par la prise en charge des coûts externes de son activité. En outre, la non-prise en charge de ces coûts par le pollueur, engendrerait un endossement par les ménages victimes des nuisances occasionnées.

Depuis la fin des années 80, plusieurs économistes prônent l'utilisation des instruments économiques aux côtés de la réglementation pour assurer une meilleure protection de l'environnement et un développement durable.

De plus en plus de pays adoptent la fiscalité verte pour assurer la protection de l'environnement, ceci se constate à travers l'application du principe du "Pollueur-Payeur" via le 16ème principe de l'agenda 21 de la déclaration de Rio<sup>65</sup>.

Dans cette section nous nous intéressons aux instruments économiques, en présentant leurs types, leurs avantages et leurs inconvénients.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup>BELAIDI Tinhinen, Op. Cit., p 30

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup>Mahjoub Farah, « les instruments financiers de protection de l'environnement contre les pollutions en Algérie : Cas de pollution marine par les hydrocarbures », Mémoire de Magistère en Management, Université d'Oran, 2012

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup>BELAIDI Tinhinen, Op. Cit., p 32.

### 1. Qu'est-ce qu'un instrument économique ?

Selon l'OCDE, un instrument économique est une mesure de régulation qui utilise le système des prix et les forces du marché pour atteindre un objectif donné. Les instruments peuvent être qualifiés d'économiques lorsqu'ils ont un effet sur l'estimation des coûts et des avantages des différentes possibilités d'action qui s'ouvrent aux agents économiques. L'utilisation des instruments économiques dans un objectif de protection de l'environnement et de développement durable consiste donc à accroître les coûts des activités ayant des incidences négatives sur l'environnement, ou à réduire les coûts des activités bénéfiques à l'environnement<sup>66</sup>.

Les objectifs visés par Les instruments économiques sont comme suit<sup>67</sup>:

- L'incitation à l'internalisation des effets externes à l'environnement,
- Recueillir des fonds de la fiscalité verte qui auront pour fin la couverture de coûts liés à la protection de l'environnement, à la restauration des dommages causés à ce dernier ou même couvrir des fonds de recherche et développement,
- On reconnaît aux instruments économiques de la protection de l'environnement la capacité de réduire la lourdeur des taxes à la consommation et sur la masse salariale, ceci est connu sous la notion de double dividende grâce à laquelle on arrive à relancer l'économie et l'emploi.

## 2-Types d'instruments économiques

Les instruments économiques utilisent les forces du marché pour réguler l'activité économique et inciter les pollueurs à intégrer dans leur calcul économique la dimension environnementale, afin de protéger le capital naturel. L'instrument économique conçu en faveur de la protection de l'environnement, peut être une mesure de régulation par le prix ou par la quantité. Ci-dessous, nous exposons les instruments économiques les plus répandus :

## 2-1-Taxes écologiques ou vertes

Le concept de « taxes reliées à l'environnement » signifie selon l'OCDE, « des versements obligatoires effectués sans contrepartie au profit des administrations publiques. Les impôts n'ont pas de contrepartie en ce sens que, normalement, les prestations fournies par les administrations au contribuable ne sont pas proportionnelles à ces versements ».

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup>Les instruments économiques et la protection de l'environnement, Étude réalisée pour le Regroupement National des Conseils Régionaux de l'Environnement du Québec, Mai 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup>BELAIDI Tinhinen, Ibid.

La taxe environnementale constitue un instrument idéal pour injecter dans le marché des signaux appropriés destinés à internaliser les externalités. On peut, par exemple, taxer des produits polluants tels que les pesticides, les engrais, les carburants ou des émissions polluantes. Le taux de la taxe devrait refléter le coût marginal du dommage qui résulte de l'utilisation du produit taxé ou qui est occasionné par les émissions polluantes<sup>68</sup>.

#### 2-2-Les subventions

Les subventions sont généralement définies comme des remboursements, des paiements positifs ou d'autres incitations économiques qui sont offerts aux particuliers ou aux entreprises pour compenser les dépenses engagées à la suite d'un comportement respectueux de l'environnement afin d'encourager la poursuite de ce comportement<sup>69</sup>.

Leur assiette peut être directement la dépollution, c'est à dire qu'un pollueur reçoit une subvention unitaire par unité de pollution en deçà d'un niveau de pollution de référence (ex : les primes d'épuration distribuées par les Agences de l'Eau aux municipalités au prorata de l'épuration effectuée par les centrales d'épurations des eaux usées urbaines). Cette subvention à la dépollution a une logique d'incitation identique à celle d'une taxe sur les émissions. Dans un cas, le pollueur paye une taxe sur chaque unité de polluant émis ; dans l'autre, il reçoit une subvention unitaire sur chaque unité de polluant éliminé. Mais les subventions de ce type sont rares. Concrètement, le coût d'un équipement de dépollution est subventionné selon un ratio prédéfini (ex : en France, environ 40 % des coûts d'investissements des stations d'épuration urbaines)<sup>70</sup>.

#### 2-3-Systèmes de permis négociables

Le principe de ces systèmes est extrêmement simple : un pollueur ne peut émettre que la quantité de pollution qui correspond à celle des permis d'émissions dont il dispose<sup>71</sup>. Si les rejets d'une entreprise sont inférieurs à la norme autorisée, celle-ci peut vendre ou échanger le montant de la différence entre ses rejets réels et les rejets autorisés à une autre entreprise qui aura, alors, la possibilité d'émettre plus de rejets que ne l'autorise sa norme initiale.

Les programmes d'échange de permis d'émissions répondent à deux types d'objectifs, d'abord, l'atteinte d'objectifs environnementaux précis puis, la réduction des coûts

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup>Barde Jean-Philippe, Courne de Boris, Les taxes environnementales : un instrument d'incitation ou de financement ?, Revue d'Economie financière, n°66, Johannesburg, 2002, pp 119-134.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup>United Nations Environment Program (2009), The Use of Economic Instruments for Environmental and Natural Resource Management, in <a href="http://www.afromaison.net/eco\_dss/pdf/Environmental\_Subsidies.fr.pdf">http://www.afromaison.net/eco\_dss/pdf/Environmental\_Subsidies.fr.pdf</a>, Consulté le 29/05/2020

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup>Matthieu GLACHANT, Op. Cit., p06

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup>Ibid.

économiques d'atteinte de ces objectifs environnementaux en encourageant l'implantation des mesures les moins coûteuses<sup>72</sup>.

Les systèmes de permis négociables sont considérés des instruments économiques, car ces permis sont cessibles sur un marché. De ce fait, le pollueur a le choix entre dépolluer ou acheter des permis supplémentaires<sup>73</sup>.

*Exemple*: le marché des droits à émettre du SO2 par les grandes centrales thermiques aux Etats-Unis dans le cadre du programme Clean Air Act.

#### 2-4-Systèmes de consigne

Ils consistent à faire payer, en sus du prix de certaines catégories de biens, un montant d'argent qui sera remis à l'acheteur lorsque celui-ci retournera le résidu du produit, soit au vendeur ou à un endroit de récupération. Ils permettent, à l'achat d'un produit, de prélever un dépôt qui est remboursé lorsque ce qui reste du bien est retourné pour réemploi, recyclage ou élimination selon les normes.

Les systèmes de consigne sont bien connus au Québec, on les utilise depuis bon nombre d'années. Les systèmes de consigne contribuent toutefois à augmenter les coûts de distribution et d'entreposage<sup>74</sup>.

## 3-Avantages et inconvénients des instruments économiques

Les instruments économiques, tels que les instruments réglementaires ne sont pas exemptés d'inconvénients même s'ils présentent plusieurs avantages. Les avantages les plus importants reconnus aux instruments économiques sont les suivants <sup>75</sup>:

- La firme dont les coûts de dépollution sont élevés préfère payer une taxe ou acquérir un permis d'émission plutôt que de dépolluer, donc les instruments économiques permettent de réduire la pollution à moindre coûts,
- Le second avantage des instruments économiques est qu'ils fournissent aux entreprises une incitation continue à améliorer leur performance environnementale; le pollueur est toujours incité à innover et à trouver de nouveaux moyens pour réduire ses émissions afin de maximiser ses profits,

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup>Les instruments économiques et la protection de l'environnement, Étude réalisée pour le Regroupement National des Conseils Régionaux de l'Environnement du Québec, Mai 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup>Matthieu GLACHANT, Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup>Les instruments économiques et la protection de l'environnement, Idem.

<sup>75</sup> Ibid.

- Les recettes générées par les taxes ou les redevances environnementales peuvent être consacrées à réduire d'autres taxes ou encore être affectées à des programmes particuliers de protection de l'environnement ou au financement des organismes œuvrant pour la protection de l'environnement.

Ces avantages et d'autres, n'excluent pas les inconvénients de la mise en application des instruments économiques dans les mesures gouvernementales visant la protection de l'environnement, ces inconvénients peuvent être résumés en <sup>76</sup>:

- La taxe peut ne pas être assez élevée pour dissuader les pollueurs pour diminuer leur pollution, donc elle servira qu'à être redistribuée pour financer des recherches pour de nouvelles technologies moins polluantes,
- Une limite aussi importante, dans certains cas, on ne peut même pas calculer la quantité émise des déchets, ni estimer la valeur exacte de la taxe. Donc il faudra des informations pertinentes relatives à la pollution effective et les coûts qui sont mis en œuvre pour contrôler la pollution.

# Section 3 : Analyse critique des instruments de régulation environnementale.

Cette dernière section est consacrée, premièrement, pour une comparaison générale entre les instruments réglementaires et les instruments économiques, deuxièment, à une comparaison entre les instruments économiques de régulation par les prix (taxes) et les instruments de régulation par les quantités (permis négociables).

#### 1-Taxes/Normes

Une norme d'émission s'applique de façon uniforme à tous les pollueurs, quel que soit le montant de leur coût marginal de dépollution. L'application d'une norme indifférenciée à des pollueurs caractérisés par des coûts de dépollution différents, leur impose des efforts de dépollution très différents en termes de coûts.

La taxe est ainsi un instrument efficace et supérieur à la réglementation, au sens où elle permet d'atteindre un objectif donné à coût minimal sans pour autant exiger du régulateur la connaissance du coût de réduction des émissions des pollueurs<sup>77</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup>Mahjoub Farah, Op. Cit,

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup>Mireille Chiroleu-Assouline. Efficacité comparée des instruments de régulation environnementale. Notes de synthèse du SESP (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du développement durable et de l'Aménagement du territoire), 2007, 2 (167), p 12.

De plus, la taxe donne un signal clair sur le fait qu'émettre des émissions dans l'environnement n'est pas sans coût<sup>78</sup>.

Le niveau du bien-être social total est le même dans le cas de la taxe ou dans celui de la norme, mais il n'est simplement pas distribué de la même façon entre les agents. Le rendement de la taxe étant en général considéré comme redistribué de façon forfaitaire aux contribuables.

L'efficacité statique des deux types d'instruments est identique, mais les victimes de la pollution reçoivent, grâce à la taxe, une indemnisation supérieure à leur dommage persistant.<sup>79</sup>

#### 2-Taxes/Subventions

Du strict point de vue du niveau de pollution atteint, il est équivalent à court terme de taxer les pollueurs pour qu'ils réduisent leurs émissions ou de les subventionner dans leurs activités de dépollution.

Néanmoins, les conséquences des deux instruments peuvent être très différentes à plus long terme, et réduire l'intérêt de la subvention au bénéfice de celui de la taxe, en particulier dans le cas d'émissions polluantes strictement proportionnelles à la production; Autant l'instauration de la taxe peut conduire à éliminer des entreprises peu performantes, autant celle d'une subvention risque d'avoir l'effet inverse, à savoir favoriser le maintien dans la branche d'entreprises peu rentables en abaissant leur seuil de rentabilité.

Le versement des subventions suppose de pouvoir les financer : à autres recettes et dépenses publiques inchangées, la régulation environnementale par le versement de subventions nécessite de creuser le déficit public tandis que l'instauration de taxes environnementales permet de le réduire.

En comparant les conséquences financières de la taxe et de la subvention pour les pollueurs et pour les victimes de la pollution, on peut considérer que le pollueur est subventionné pour polluer, ou rémunéré pour dépolluer. Le fait de subventionner la dépollution des agents pollueurs est donc, à la fois dans l'esprit et dans la pratique, contraire au principe pollueur-payeur, car, dans ce cas, ce sont les victimes qui, à travers l'autorité régulatrice, paient pour obtenir le niveau de pollution maximal qui leur convient<sup>80</sup>. Donc, le versement d'une

-

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup>MANAA Boumediene, Op. Cit., p 70.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup>Mireille Chiroleu-Assouline, Op.cit., p 13.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup>Mireille Chiroleu-Assouline, Idem, p06.

subvention s'apparente plus à une situation de pollué-payeur, en admettant que le régulateur représente les pollués<sup>81</sup>.

## 3-Taxes/Permis d'émission négociables

Le marché des permis ou quotas échangeables est un outil efficace, car il permet d'atteindre un objectif environnemental donné à un coût minimum. Il consiste en une approche marchande de régulation de l'environnement, tout comme la taxe. Mais contrairement à cette dernière, il adopte une approche fondée sur les quantités plutôt que sur les prix<sup>82</sup>.

Dans un système de permis d'émission négociables(PEN), le prix s'établit sur un marché. Dans le cas d'une taxe, le "prix" - le taux de taxe - est déterminé par une autorité publique. La taxe est donc un prix administré. Cette différence confère bien une plus grande flexibilité aux PEN en cas de choc exogène. En cas d'inflation par exemple, le prix sur le marché des permis s'ajuste spontanément en suivant la hausse globale des prix. Avec une taxe, les autorités publiques doivent réviser les taux de la taxe pour ne pas affaiblir le niveau du signal délivré aux pollueurs. Ceci est source de coût administratif et de délai d'ajustement que permet d'éviter les PEN<sup>83</sup>.

Toutefois, les instruments réglementaires comme les instruments économiques rencontrent des difficultés d'application.

Les réglementations contraignantes sont critiquées pour leur rigidité et les coûts élevés qu'elles engendrent, tant pour les pollueurs que pour l'administration. Les instruments économiques présentent l'avantage de laisser plus de flexibilité aux agents régulés, alors ils sont introduits à des niveaux trop faibles pour leur permettre d'exercer pleinement leur fonction incitative.

Les difficultés d'application des instruments traditionnels semblent s'expliquer, en grande partie, par des problèmes politiques. Certaines catégories d'agents défavorisées par l'application de mesures environnementales peuvent, en fonction de leur pouvoir politique, s'opposer à ces mesures. Les grandes entreprises, notamment, exercent une influence décisive

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup>MANAA Boumediene, Op.cit., p72.

<sup>82</sup> Institut de la Francophonie pour le développement durable et Université Senghor, Économie et gestion de l'environnement et des ressources naturelles [Sous la direction de Reveret, J-P. et M. Yelkouni]. IFDD, Québec, Canada, 2019, p 194.

<sup>83</sup> Matthieu GLACHANT, Op.cit., p 39.

sur la décision publique. La marge de manœuvre des autorités est donc limitée par des problèmes d'acceptabilité de la politique environnementale.

Par conséquent une nouvelle catégorie d'instruments s'est développée depuis les années 90, appelée « approches volontaires », fondée sur le « Volontariat » ; et c'est ce que nous allons présenter dans le chapitre suivant.

# Chapitre III:

Analyse économique des approches volontaires.

# Chapitre III : Analyse économique des approches volontaires.

Face à la lourdeur et les limites que peuvent présenter les instruments réglementaires contre les problèmes environnementaux comme la pollution diffuse, une nouvelle palette d'outils, parfois qualifié de troisième génération d'instruments, s'est développée depuis les années 90, appelée «approche volontaire» AV et fondée sur le « Volontariat ». Cet instrument de régulation de l'environnement compte sur une implication volontaire des entreprises.<sup>84</sup>

Les AV regroupent les initiatives individuelles ou collectives, visant à intégrer volontairement des contraintes environnementales et apparaissant sous l'impulsion des pouvoirs publics, mais également d'autres acteurs (les entreprises, la société civile ou les interprofessions)<sup>85</sup>.

Dans ce qui suit, on tentera une mise en exergue les instruments volontaire en premier lieu et dans la seconde section on présentera la norme iso 14001 et comment on mit en place cette norme.

# **Section 1 : Approches volontaires.**

Pour plus d'efficacité en matière de protection de l'environnement et de développement durable, une troisième catégorie d'instruments dits « instruments volontaires et informationnels ». Moins contraignante, cette catégorie a été développée par les acteurs, tels les pouvoirs publics.

Donc dans cette section on tente de détermine ce types d'instrument et on explique ses catégories aussi on va citer quelque études empiriques sur les approches volontaire.

#### 1-Définitions des instruments volontaires

Le terme d'approche volontaire regroupe un large éventail de dispositifs, et il est difficile d'en donner une définition à la fois précise et complète.

Le terme «instrument» a généralement un sens unilatéral et univoque, qui sied bien aux instruments régaliens. La notion d'instrument permet également d'appréhender le fait d'instrumentaliser un objet afin d'atteindre un certain objectif, alors que «l'approche» ou la «démarche» se réfère plus à la manière d'aborder ou d'appréhender l'objet.

-

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p38.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup>Clarisse Cazals; Armand Colin, Les déterminants des démarches environnementales volontaires (DEV): une étude empirique comparée de deux secteurs agricoles, Revue d'Économie Régionale & Urbaine, 2009/1 janvier; pages 105 à 131; Article disponible sur: <a href="https://www.cairn.inforevue-d-economie-regionale-et-urbaine-2009-1-page-105.htm">https://www.cairn.inforevue-d-economie-regionale-et-urbaine-2009-1-page-105.htm</a>, consulté le 20/04/2020.

Quant à «l'engagement», il peut avoir un sens quasi-symétrique, comme lorsqu'une firme s'engage à faire ce que l'Etat souhaite, à l'inverse de l'instrument qui constitue le levier d'action de l'Etat sur l'entreprise.<sup>86</sup>

Plusieurs définitions sont données aux engagements volontaires. En référence aux écrits de CARRARO et LEVEQUE en 1999, les instruments volontaires sont définis comme étant : «les instruments avec lesquels les firmes s'engagent à améliorer leur performances environnementales ».87

Il ressort que l'AV se base sur des initiatives prises par les firmes afin d'atteindre leurs objectifs de protection de l'environnement sans qu'une réglementation quelconque les y oblige, d'où l'absence d'intervention de l'Etat et de ses pouvoirs contraignants.<sup>88</sup>

Le volontariat peut se définir sur un continuum allant de l'initiative librement consentie et déterminée par la seule volonté de l'agent jusqu'au pseudo volontariat ou volontariat quasi-obligatoire, en raison des contraintes extérieures. En effet, le degré de volontariat peut être associé à un coût d'opportunité relatif à ce à quoi on renonce, en ne souscrivant pas à l'approche volontaire considérée.<sup>89</sup>

# 2-Les différentes approches volontaires

L'OCDE, distingue quatre catégories d'approches volontaires qui se présentent comme suit 90:

#### 2-1-Les engagements unilatéraux des pollueurs

Cette catégorie d'instruments consiste en une démarche volontaire de la part des entreprises industrielles qui s'engagent à appliquer leur autoréglementation, issue de leur propre programme environnemental qu'elles mettent sur pieds. Ces programmes d'amélioration des performances environnementales sont communiqués aux parties concernées (actionnaires, clients, employés ainsi qu'au grand public). Les objectifs visés et les manières de les atteindre sont déterminés par les entreprises elles-mêmes.

## 2-2-Accords privés

Ces accords prennent une forme de contrats entre entreprises polluantes et les personnes ou entités qui subissent les nuisances liées aux activités de ces dernières. Ces personnes ou entités sont, parfois, représentées par des organisations ou par des associations. Ces accords

37

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup>Naoufel Mzoughi, Analyse économique des approches volontaires de régulation de l'environnement, Thèse de doctorat en Economies et finances, Université de Bourgogne, 2005, p 22.

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup>Carraro C and Leveque F, «Voluntary Approaches in Environment policy», Kluwer Academic publishers, Dordrecht, 1999, p 13.

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup>BELAIDI Tinhinen, Op. Cit., p 38.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup>Naoufel Mzoughi, Idem, p 24.

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup>BELAIDI Tinhinen, Idem, p 39.

s'accompagnent, en général, d'un programme de gestion de l'environnement et de la mise en place d'un dispositif de protection.

## 2-3-Accords négociés

Il s'agit d'accords entre une autorité publique et une autorité industrielle. Ils précisent l'objectif à atteindre en termes de préservation de l'environnement et le calendrier pour l'atteindre. Ces accords se substituent souvent à une réglementation qui ne s'appliquera que si l'accord échoue.

#### 2-4-Programmes volontaires publics

Ces programmes sont développés par les pouvoirs publics et les entreprises sont invitées à y participer si elles le souhaitent. Les approches volontaires sont plus au moins convaincantes et comme preuve de cela nous retiendrons que, grâce à ces approches, on a vu naître de nouveaux régulateurs issus de la société civile, comme les organisations non gouvernementales (ONG), les associations environnementales et les associations.

## 3-Les motivations de l'engagement volontaire des firmes

La firme, par hypothèse, recherche le profit maximal, aussi la dépollution est en général une activité plus coûteuse que bénéfique pour les entreprises. En fait, cette hypothèse sur le coût de dépollution n'est pas toujours vérifiée, certains investissements de dépollution sont en effet rentables. Le volontarisme est, donc, possible même quand la dépollution est coûteuse ; il suffit que son coût soit compensé par des gains indirects supérieurs. Selon Borkey et al, derrière ce volontariat se cachent d'autres intentions3, à savoir<sup>91</sup>:

**3-1-Les actions « sans regret » :** les investissements "sans regret » dans le domaine de l'environnement sont des opérations rentables pour les entreprises. Il s'agit par exemple d'opération d'optimisation des procédés de production qui permettent des économies de matières premières ou d'énergie. Ces investissements devraient normalement être mis en œuvre spontanément par les entreprises. Pourtant, un grand nombre d'investissements de ce type ne se réalise pas en raison du manque ou de l'incomplétude de l'information dont disposent les agents économiques.

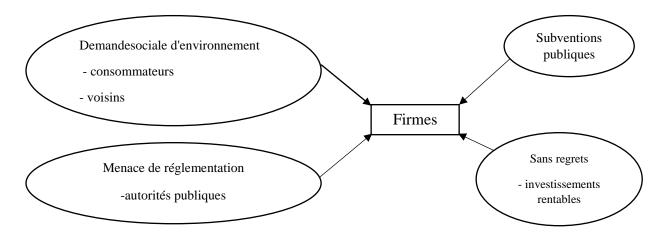
**3-2-La menace de réglementation :** une autre motivation pour les firmes prend sa source dans la menace d'une autorité publique d'introduire une nouvelle réglementation. Le but d'un engagement volontaire est alors l'évitement de cette réglementation.

٠

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup>Borkey P., Glachant M., « Les engagements volontaires de l'industrie dans le domaine de l'environnement : nature et diversité », CERNA (Centre d'économie industrielle), 1997, p 21.

- **3-3-La demande sociale d'environnement :** une source de motivation pour les firmes réside dans l'influence positive sur l'image "environnementale" que peut procurer une action volontaire.
- O La participation à un engagement volontaire peut permettre aux entreprises d'améliorer leur réputation environnementale vis-à-vis du public,
- O Une bonne image environnementale des firmes peut aussi permettre de recruter plus facilement un personnel qualifié et rare sur le marché du travail,
- O Pour une firme, une bonne image environnementale influence les relations qu'elle entretient avec les populations résidantes au voisinage de ces usines. Les voisins peuvent, en effet, exercer des pressions importantes sur un site industriel qu'ils perçoivent comme nuisible à leur qualité de vie. L'action directe sous la forme de manifestations, « sit-in » et autres, peut provoquer des perturbations importantes sur le fonctionnement d'un site ou d'une industrie entière.
- **3-4-La subvention publique :** l'engagement de l'autorité publique à verser des subventions pour soutenir des activités entrant dans le cadre des engagements volontaires, est une dernière source possible de motivation. <sup>92</sup>

**Figure 3 :** Types d'incitations pour les firmes à s'engager dans des actions volontaires.



**Source :** Borkey P., Glachant M.,« Les engagements volontaires de l'industrie dans le domaine de l'environnement : nature et diversité », CERNA (Centre d'économie industrielle), 1997, p 21.

#### 4-Efficacité des engagements volontaires

La discussion de l'efficacité des engagements volontaires est organisée en envisageant successivement les dimensions suivantes:

-

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup>Borkey P., Glachant M, Op.cit., p 28.

#### 4-1-Efficacité environnementale

L'évaluation de l'efficacité environnementale peut être réalisée avec ces deux aspects :

- L'ambition environnementale d'un engagement volontaire, à savoir l'ambition de l'objectif de dépollution sur lequel la firme, ou le groupe de firmes s'engage initialement.
- La mise en œuvre de l'objectif, à savoir l'écart entre l'objectif de dépollution initialement défini et celui effectivement atteint à l'issue de la mise en œuvre des engagements. 93

# 4-2-Efficience économique

L'efficience économique dépend des modalités de répartition des efforts de dépollution entre les sites industriels.<sup>94</sup>

# 5-Les études empiriques sur les approches volontaires

Il existe plusieurs études sur les AV, qui sont fréquemment sur des données américaines, Les modèles statistiques utilisés généralement sont des Logit ou des Probit qui testent différentes hypothèses pour expliquer la participation d'une firme dans une AV. Dans ce qui suit, les principaux résultats de quelques études sur les  $AV^{95}$ :

- Plusieurs études suggèrent que les firmes de grande taille s'engagent plus souvent dans les AV que les petites entreprises (Arora et Cason, 1995, Videras et Alberini, 2000 et Lyon et Maxwell, 2001),
- Certains travaux montrent que la performance environnementale d'une firme est négativement corrélée à la probabilité que celle-ci participe à une AV (Lyon et Maxwell, 2001, Khanna, 2001), mais d'autres estiment que cet élément n'est pas déterminant dans le choix des firmes (Arora et Cason, 1996, Videras et Alberini, 2000). De plus, l'engagement d'une firme dans une AV est principalement une réponse à la menace d'une régulation future (Lyon et Maxwell, 2001, Dasgupta, Hettige et Wheeler, 2000, Videras et Alberini, 2000),
- O Il n'existe à ce jour aucune confirmation empirique selon laquelle les firmes qui participent à une AV répondraient à une demande du marché pour des produits verts (Arora et Cason, 1995, Konar et Cohen, 1997, Lyon et Maxwell, 2001, Karamonos, 2000, Alberini et Segerson, 2002),

-

<sup>93</sup>Borkey P., Glachant M. Op. Cit., p 32.

<sup>94</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup>Maia David, « Economie des Approches Volontaires dans les Politiques Environnementales en Concurrence et Coopération Imparfaites », Thèse pour l'obtention du grade de Docteur de l'Ecole Polytechnique en Sciences de l'Homme et de la Société Spécialité : Economie, Ecole Polytechnique, Mai 2004,p 46.

- La littérature empirique existante ne permet pas de donner de conclusion claire sur les caractéristiques des firmes qui choisissent de s'engager dans une AV (Alberini et Segerson, 2002),
- o il existe des études empiriques qui ne portent pas explicitement sur les AV mais qui mettent en relief un lien significatif entre la performance environnementale d'une firme et sa performance financière (Konar et Cohen, 1997),
- D'autres études montrent l'existence d'une pression communautaire (Khanna et Damon, 1999, Dasgupta, Hettige et Wheeler, 2000) face à la pollution engendrée par une entreprise,
- o Peu d'études empiriques ont analysé l'impact des AV sur les performances environnementales des firmes.

Il est en effet difficile de mettre en évidence le rôle des AV dans la qualité de l'environnement car il faut contrôler les autres facteurs qui peuvent influencer cette qualité. <sup>96</sup>

#### Section 2: La norme ISO 14001

L'intégration de l'environnement en production (notamment industrielle), relève de la prise de conscience a amené certaines entreprises à introduire la composante environnementale dans leur production et à développer une stratégie environnementale.

La gestion environnementale de l'entreprise désigne l'ensemble des méthodes de gestion et d'organisation de l'entreprise, visant à prendre en compte de façon systématique l'impact des activités de l'entreprise sur l'environnement (empreinte environnementale), à évaluer cet impact et à le réduire, elle permet à l'entreprise d'anticiper les normes et les pressions au lieu de les subir. L'environnement fait partie intégrante des systèmes de production obligeant ainsi les entreprises à s'interroger et à rendre compte de leurs performances environnementales.

Dans cette section nous allons décrire La certification Système de management environnemental(SME) et on définira la norme iso, la iso 14001, ces objectif et comment en mis en place cette dernière

#### 1-La certification système de management environnemental SME

«La certification est un acte volontaire qui peut procurer aux entreprises un avantage concurrentiel. C'est un outil de compétitivité qui établit la confiance dans leurs relations avec

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup>Maia David, Op.cit, p 46.

leurs clients. Elle est délivrée par des organismes certificateurs indépendants des entreprises certifiées ainsi que des pouvoirs publics.»<sup>97</sup>

L'instauration d'un SME au sein d'une entreprise permet de gérer les déchets et la pollution que celle-ci rejette dans le milieu de façon contrôlée, économique, optimale et volontaire. <sup>98</sup> L'objectif de la SME s'agit<sup>99</sup>:

- Disposer d'un cadre normalisé et éprouvé pour développer une stratégie de management environnemental viable et efficace.
- Améliorer en continue nos performances environnementales.
- Obtenir une reconnaissance officielle de la démarche et des efforts consentis, via la certification.
- Développer les réflexes environnementaux par l'information et la formation.

Deux approches peuvent être considérées lors de la mise en place d'un système de management environnemental :

- l'approche « système » qui consiste à mettre en place un SME s'appuyant sur la norme ISO 14001 ou un SMEA (système de management environnemental et d'audit) ;
- l'approche « produit » correspond aux labels écologiques.

### 2-Présentation de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO)

L'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) a été créée en 1947 à Genève et fédère actuellement 143 organismes nationaux de normalisation, à raison d'un organisme par pays. Selon les pays, ces organismes peuvent être des agences gouvernementales ou parapubliques comme le Japon, mixtes comme l'Allemagne.

L'ISO est composée de membres qui sont répartis en trois catégories : les comités membres, les membres correspondants et les membres abonnés.

- Un comité membre de l'ISO est l'organisme national "le plus représentatif de la normalisation dans son pays" ;
- Un membre correspondant est en général une organisation dans un pays qui n'a pas encore entièrement développé son activité nationale en matière de normalisation ;

-

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup>Organisation International de Normalisation ISO, 1996.

<sup>98</sup>CHOUALI Naima, Op.cit.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup>BENMANSOUR Aissam, « Intérêt écologique de l'application de la norme ISO 14001 (SME) au sein de l'usine d'électrolyse de Zinc (Ghazaouet) » Mémoire de Master en Pathologie des écosystèmes, université de Tlemcen, 2017,p 2.

- La catégorie de membre abonné a été créée pour des pays à économie très limitée. Ces membres abonnés paient une cotisation réduite qui leur permet néanmoins de rester en contact avec la normalisation internationale. 100

L'objectif de l'ISO, c'est de faciliter les échanges de produits et de services tout en améliorant les conditions de production. 101

Le champ d'action de l'ISO embrasse tous les secteurs, à l'exception de l'ingénierie électrique et électronique qui est du ressort de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI) et des télécommunications qui relèvent de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT). 102

#### **3-La norme ISO 14001**

Ce système fixe les spécificités d'un système de management environnemental et particulièrement son domaine d'application et ses références normatives.

La première version date de 1996. Il s'agit d'une norme internationale (ISO), reprise dans les normes européennes (EN). Cette norme relate les exigences du SME (en terme de maîtrise de la documentation, de la formation, de l'audit interne, des actions préventives et correctives) et permet la certification d'un SME.

La norme ISO 14000 et ses déclinaisons garantissent que l'entreprise a mis en place un SME pour son organisation interne, avec des objectifs de réduction d'impacts sur l'environnement.

La norme ISO 14001 certifie la qualité environnementale des sites ; elle s'applique à n'importe quelle entreprise indépendamment de sa taille, de son type ou de son âge. La certification est renouvelable tous les trois ans, elle est effectuée par des organismes certificateurs. <sup>103</sup>

Le 14001, qui a été lancé en 1996, est également considéré comme un standard de référence et a système de gestion environnementale ISO connu une croissance très rapide. Ainsi, une dizaine d'années à peine après le lancement de cette norme, plus de 130 000 organisations dans le monde étaient certifiées ISO 14001. Au total, ce sont donc plus de 1,1 millions d'organisations qui étaient certifiées aux deux principaux systèmes de gestion ISO en 2007 dans le monde. Et ce nombre continue de croître à un rythme de près de 15% par an.

-

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup>Naoufel Mzoughi, Op.cit, p 40.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup>Grolleau Gillesetal, «Déterminants de la diffusion internationale de la norme ISO 14001», Economie & prévision, 2008/4 n° 185, pp 123-138.

<sup>102</sup> Naoufel Mzoughi, Idem, p 41

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup>CHOUALI Naima, Op.cit.

Cette norme était au départ surtout appliquée dans le secteur manufacturier, de plus en plus de municipalités, d'entreprises publiques, d'hôpitaux, ou encore d'entreprises de transport sont certifiés ISO 14001.<sup>104</sup>

**Tableau 4** : Nombre de certifications d'ISO 14001 de quelques pays du monde pour l'année 2018.

Pays	Nombre de certificats
Algérie	113
Canada	856
Égypte	759
France	6084
Allemagne	2028
Inde	7374
Japon	19131
Malaysia	2137
Tunisie	224
Turquie	2521
Etats Unis d'Amérique	3913

Source: https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html consulté le 20/04/2020

#### 3-1-Ses principes

Elle s'applique aux aspects environnementaux que l'organisme peut maîtriser et sur lesquels il est censé avoir une influence. Elle permet la certification par un organisme agréé. La norme ISO14001 répond à un double engagement de progrès continu et de respect de la conformité réglementaire. Elle permet de bien structurer la démarche de mise en place d'un système de management environnemental, d'en assurer la traçabilité découlant de la certification par un organisme extérieur accrédité. Elle repose sur le principe d'amélioration continue de la performance environnementale par la maîtrise des impacts liés à l'activité de l'entreprise. Cette démarche est souvent représentée par la roue de Deming comme la plupart des normes de qualité. 105

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup>Boiral Olivier, « Certification ISO et création de valeur: retour d'expérience et implications managériales », 13ème Université de Printemps IAS Agadir, 2011 pp. 93-108.

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup>BENMANSOUR Aissam, Op.cit, p 2.

W. Edwards Deming a développé l'idée d'une roue pour représenter l'amélioration de la qualité en quatre étapes <sup>106</sup>:

#### Plan: Planifier

- Définir les objectifs de l'entreprise ;
- Analyser les demandes ;
- Lister les actions pour y parvenir ;
- Faire un planning des actions à mener;
- En calculer le coût.

#### Do: Réaliser

- Tester quelques actions pour vérifier leur efficacité;
- Modifier ces actions ou les appliquer à l'ensemble de l'entreprise.

## Check: Vérifier, Contrôler

- Analyser les résultats ;
- Estimer les coûts ;
- Calculer les délais.

## Act: Agir, Améliorer

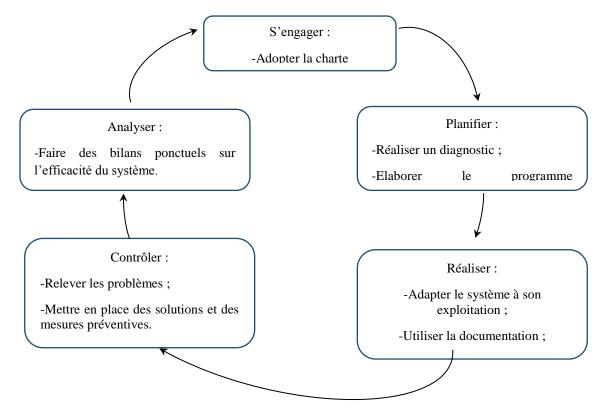
- Analyser ce qui peut encore être amélioré ;
- Recommencer le processus à partir de l'étape Plan.

En fait, le concept a été formulé initialement par Walter Shewhart dans son livre « Statistique méthode from the view point of quality control » en 1939. La roue de Deming est aussi connue sous le nom de méthode PDCA, Plan, Do, Check et Act. 107

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup>BENMANSOUR Aissam, Op.cit., P03.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup>Ibid.

Figure 4 : Application de la roue de Deming



**Source :** BENMANSOUR Aissam, « Intérêt écologique de l'application de la norme ISO 14001 (SME) au sein de l'usine d'électrolyse de Zinc (Ghazaouet) », Mémoire de Master en Pathologie des écosystèmes, Université de Tlemcen, 2017, p 04.

#### 3-2-Sa mise en place

La mise en place de la norme ISO 14001 se fera en trois étapes :

D'abord, un audit des pratiques en cours en matière de management environnemental et de leur conformité ou non avec la réglementation et les objectifs visés. Cet audit peut être au préalable réalisé en interne, mais il devra être avalisé et complété par un consultant des différents organismes de certification. L'audit sert à évaluer la performance actuelle de l'entreprise en matière de management environnemental, et à identifier les améliorations nécessaires.

Une fois l'état des lieux réalisé, un programme de mesures à prendre et d'actions à développer (condition sine qua non de l'agrément), sera établi et mis en œuvre selon un calendrier approprié. Par exemple, si l'audit a mis en évidence une mauvaise gestion des ressources papier dans une entreprise, le programme de mesures portera sans doute sur la mise en place d'un programme de gestion efficace de ces ressources.

Enfin, une évaluation rigoureuse des nouvelles pratiques et de leur impact environnemental sera régulièrement effectuée (un audit annuel sur trois ans), assortie des éventuelles modifications et infléchissements à apporter.<sup>108</sup>

Le volontariat apparaît dès lors comme une notion relative, définie par rapport à certains acteurs et repérable sur un continuum allant du pur volontariat à la quasi-obligation, Les approches volontaires étant souvent présentées comme un nouveau mode de régulation de l'environnement.

Ce qu'on constaté de ce petit travail c'est la difficulté à capturer l'ensemble des effets générés par les approches volontaires, ce qui est susceptible de conduire à des conclusions partielles.

Malgré leur succès grandissant, l'efficacité environnementale de ces approches volontaires est sérieusement questionnée. Une réponse définitive semble difficile notamment du fait de la diversité des instruments utilisés et des contextes dans lesquels ils s'insèrent.

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup>BENMANSOUR Aissam, Op.cit., p 5.

# Chapitre IV:

Analyse des déterminants des approches volontaires dans les entreprises algériennes.

# Chapitre IV : Analyse des déterminants des approches volontaires dans les entreprises algériennes.

Les problèmes liés à l'environnement en Algérie exercent de façon directe des effets néfastes<sup>109</sup>sur l'activité et l'efficacité économiques, sur la santé et la qualité de vie de la population, sur la productivité et la durabilité du patrimoine naturel du pays<sup>110</sup>.

L'Algérie est confrontée à de sérieux problèmes de pollution industrielle. Les pollutions engendrées par le rejet d'eaux industrielles non traitées, les émissions de gaz et la production de déchets dangereux, dont la gestion n'a pas encore trouvé des solutions, posent de sérieux problèmes environnementaux.<sup>111</sup>

Ce chapitre est constitué de trois sections ; dans la première section, intitulée aperçu de la situation environnementale en Algérie, nous allons mettre en relief l'ampleur des dommages environnementaux en Algérie et les mesures prises pour protéger l'environnement, telles que la réglementation environnementale et les instruments économiques appliqués à l'exemple des taxes écologiques. En suite, nous allons donner quelques statistiques relatives aux entreprises qui ont adopté une démarche environnementale volontaire en Algérie. La deuxième section est consacrée à la méthodologie de l'enquête, où nous présenterons l'outil de l'enquête, à savoir le questionnaire, l'échantillon constitué, et dans la troisième et dernière section, nous allons présenter et discuter les résultats de l'enquête réalisée.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup>Mansour Khaled Khodja, « Problèmes environnementaux en Algérie : Dimension et gravité » , Université de Mostaganem,2012, Disponible sur : <a href="https://revues.univ-ouargla.dz/index.php/numero-09-ssh/206-problemes-environnementaux-enalgerie-dimension-et-gravite-mansour-khaled-khodja-universite-de-mostaganem-algerie,">https://revues.univ-ouargla.dz/index.php/numero-09-ssh/206-problemes-environnementaux-enalgerie-dimension-et-gravite-mansour-khaled-khodja-universite-de-mostaganem-algerie,</a> Consulté le 29/06/2020.

<sup>&</sup>lt;sup>110</sup>Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD), Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Janvier 2002, p39.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup>Bouabdesselam H., Liazid,A., Bouzidi,Y., «La politique environnementale en Algérie: Réalités et perspectives »,Revue francophone d'écologie industrielle, n°38, 2ème trimestre 2005, Disponible sur: <a href="https://www.researchgate.net/publication/279740410">https://www.researchgate.net/publication/279740410</a> La politique environnementale en Algerie realites et\_perspectives, consulté le 29/06/2020.

## Section 1 : Aperçu de la situation environnementale en Algérie.

L'Algérie est confrontée à de nombreux problèmes environnementaux notamment ceux relatifs à la gestion des ressources naturelles, à la lutte contre les différentes pollutions et nuisances, et à la protection et la préservation des patrimoines. Le Rapport National sur l'Etat et l'Avenir de l'Environnement (RNE 2000) a révélé un bilan très lourd et alarmant de l'état de l'environnement en Algérie. Ce dernier fait état d'une urbanisation rampante mal maîtrisée, d'importantes nuisances et pollutions industrielles ; d'une désertification de plus en plus ravageant, etc. Ceci a sans aucun doute, des conséquences considérables sur la santé et le bien être de la population. 112

## 1-Les problèmes environnementaux en Algérie

Nous examinerons, dans ce qui suit, les problèmes environnementaux auxquels l'Algérie fait face, dans leurs dimensions globale et spécifique.

## 1-1-L'environnement global

## a) Les changements climatiques

En Algérie, le climat est aride et semi aride. Les changements climatiques peuvent accentuer les phénomènes climatiques dits d'extrêmes.<sup>113</sup>

Selon l'ONCCD<sup>114</sup>, L'Algérie a enregistré en 1987 une élévation des températures de l'ordre de 1°C à 2°C par rapport à la moyenne des températures déjà enregistrées pour la période de 1950-1980. Des prévisions à l'horizon 2020 stipulent qu'il y aura une augmentation des températures de 0,8°C à 1,1°C, ainsi qu'une baisse des précipitations entre 10% et 20% sur la période 1991-2025.

#### b) La perte de la biodiversité

L'Algérie possède à son actif un patrimoine écologique qui n'est pas des moindres. Sa grande superficie et la diversité de son climat, font que cette dernière recèle des écosystèmes de type méditerranéens, steppiques et sahariens.

Toutefois, la biodiversité en Algérie se trouve, comme partout ailleurs dans le monde, particulièrement menacé par des aléas naturels (érosion des zones telliennes, la désertification dans les zones steppiques) et des activités anthropiques.<sup>115</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>112</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit., p 80.

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup>BELAIDI Tinhinen, Idem, p 81.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup>Organe National de Coordination sur la Lutte Contre la Désertification, in Rapport national sur la mise en œuvre de la convention des Nations Unis sur la lutte contre la désertification, Ministère de l'Agriculture, Direction Générale des Forêts, avril 2002, P15.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup>BELAIDI Tinhinen, Idem, p 82.

### c) Les substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO)

L'Algérie a rejoint le mouvement international de réduction des SAO. Dès lors, une commission nationale pour l'ozone ainsi qu'un bureau d'ozone ont tout de suite été créés pour la mise en œuvre du protocole de Montréal et l'établissement d'une stratégie nationale pour l'élimination des SAO.<sup>116</sup>

## 1-2-Les risques majeurs

#### a) La désertification

En effet, en considérant le climat aride et semi aride qui caractérise notre pays, la désertification est un problème très ancien dont les mesures de lutte sont entreprises depuis les années 60 déjà. Selon BOBLET et GIOVANNONGELLI, aujourd'hui, près de 13 millions d'hectares du territoire algérien sont menacés par l'avancée du désert et que 32 millions d'hectares de la zone steppique sont menacés par la désertification.<sup>117</sup>

#### b) La déforestation

Que ça provienne de la coupe de bois, du surpâturage, des incendies ou d'autres, les forêts algériennes subissent un lamentable sort car le couvert forestier se réduit de jour en jour.

Selon le Ministère de l'Agriculture et du développement Rural1, la superficie forestière en Algérie est estimée en 2004 à 4,1 millions d'hectares. Nonobstant, les efforts consentis par l'Etat ont payé car la superficie reboisée est estimée à 1,1 million d'hectares. Cependant, malgré les différentes actions et programmes en matière de reboisement, les incendies de forêts détruisent en moyenne près de 59.000 ha/an durant la dernière décennie. Les surfaces agricoles quant à elles ne sont pas pour autant épargnées et ont ainsi perdues depuis 1962 près de 250 000ha. 118

## 1-3-L'air, l'eau et le sol

## a) La pollution atmosphérique en Algérie

En Algérie les principales sources de pollution atmosphérique sont dues principalement: au trafic automobile<sup>119</sup>qui affecte en premier les zones urbaines, notamment les grandes agglomérations telles Alger, Annaba, Oran, Constantine etSkikda.

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup>MATET, Rapport National sur l'Etat et l'Avenir de l'Environnement en Algérie, 2003, p 215-216.

<sup>&</sup>lt;sup>117</sup>BOBLET T., GIOVANNONGELLI O. : « L'impact du réchauffement climatique sur l'économie : au niveau national et au niveau microéconomique », colloque 2008, p 5.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup>Ministère de l'agriculture et du développement rural, Direction Générale des Forêts, Organe national de coordination sur la lutte contre la désertification, in Rapport national de l'Algérie sur la mise en œuvre de la convention de la lutte contre la désertification, septembre 2004, p 7.

<sup>&</sup>lt;sup>119</sup>ATEK M., BAOUGH L., BOUGHEDAOUI M., FILLEUL L., LAID Y., OUDJEHANE R., TESSIER J-F., ZIDOUNI N.: «Impact sanitaire de la pollution de l'air par les PM dans une ville du sud : le cas d'Alger », The international journal of Tuberculoses and Lung Disease, 2006, p 1.

La pollution atmosphérique d'origine industrielle est également une forme de pollution qui affecte à un fort taux la qualité de l'air en Algérie. 120

#### b) Les terres

Les terres en Algérie sont fragiles et sont en constante dégradation. En effet, 7 millions d'hectares de sols sont qualifiés de dégradés et plus encore sont très dégradés<sup>121</sup>. Les principales causes de cette fragilité et dégradation, selon le Rapport National sur l'Etat et l'Avenir de l'environnement en Algérie<sup>122</sup>, sont : l'érosion hydrique, l'érosion éolienne, la salinisation, l'urbanisation en mauvaise affectation des terres, la déforestation, surpâturage, etc.

## c) Les ressources hydriques

L'Algérie est un pays où l'eau se fait rare et est de qualité moyenne. Les ressources en eaux sont limitées et selon PNAE-DD<sup>123</sup>elles sont évaluées à 19milliards de m<sup>3</sup>. En se référant aux écrits de TLILANE, il n'y a que 2 milliards de m<sup>3</sup>uniquement qui peuvent être régularisés chaque année.<sup>124</sup>

#### 1-4-L'environnement industriel

Depuis les années 70, à force de vouloir investir pour un développement industriel en Algérie, le côté effets sur l'environnement n'a pas du tout été pris en considération. Les zones côtières sont les premières à subir les effets néfastes de cette pollution via les rejets d'eaux non traitées et les déchets qui s'accumulent imposant un lourd fardeau aux écosystèmes. Le parc industriel national est qualifié d'ancien est de vétuste. La diversité des installations industrielles aux technologies dépassées augmente les risques industriels aux effets irréversibles, que ça soit pour la santé humaine que pour l'environnement, particulièrement dans les zones de fortes concentrations de population de pop

Le non traitement des effluents industriels conduit à la pollution des cours d'eaux, des barrages et des eaux marines côtières. A cet effet, on estime qu'en Algérie, une entreprise génère près de 220 millions de m3 d'eaux usées par an<sup>126</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup>MATET, Plan National d'Action pour l'Environnement et le développement Durable (PNAE-DD), Janvier 2002, p 54.

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup>L'état de l'environnement en Algérie 2005, Le marché de l'environnement en Algérie, fiche de synthèse, Missions économiques, Novembre 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup>MATET, Idem, p 52.

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup>MATET, Idem, p 41.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup>KAID TLILANE N, « Espace, emplois et environnement : Cas de l'Algérie », Première journée scientifique de « L'économie de l'environnement : les stratégies des acteurs », Alger, 24-28 Septembre 2005, p 11.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup>BELLATAF M, « L'interaction attractivité du territoire-environnement-développement durable en Algérie : état des lieux et perspectives », Colloque 2008, p 14.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup>MATET, Idem, p 53.

Le secteur industriel en Algérie conduit à une accumulation de déchets industriels hautement dangereux dans le milieu naturel. Selon le PNAE-DD<sup>127</sup>, on estime que l'Algérie produit 180000 tonnes/an de déchets spéciaux.

#### 1-5-L'environnement urbain

Depuis son indépendance, l'Algérie a connu un exode rural très important. Aujourd'hui, l'Algérie compte plus de citadins que de ruraux. En effet, selon KATEB K, 3 algériens sur 5 vivent dans des agglomérations urbaines alors qu'ils étaient moitié moins en 1966. 128

Cependant, une forte urbanisation en Algérie est génératrice de plusieurs nuisances et toute forme de pollution à l'environnement, à savoir la pollution de l'air ; des eaux ainsi qu'une accumulation de déchets, créant par ce fait des problèmes de santé publique. 129

La forte urbanisation est également source d'accumulation de déchets évacués pour la majorité des cas dans des décharges non contrôlées et sans aucune mesure sanitaire. De nos jours, ce sont tous les centres urbains du pays qui sont confrontés aux problèmes des déchets ainsi que les grandes villes telles Alger, Oran, Annaba, Arzew, Skikda, Bejaia, Mostaganem, Tlemcen, Ain-Temouchent, Chlef, Tipaza et Boumerdes. 130

## 2-Les politiques de l'environnement en Algérie

Il est question, dans ce qui suit, de faire un état des instruments de protection et de gestion de l'environnement pratiqués en Algérie.

#### 2-1-Les instruments juridiques

Sur le plan législatif et réglementaire, la promulgation le 05 février 1983 de la loi cadre relative à la protection de l'Environnement, qui fut la toute première loi promulguée au sujet du développement durable en Algérie, vient renforcer cette vision intégrative de l'aménagement du territoire.

Cette loi cadre avait pour objectifs:

- La protection, la restructuration et la valorisation des ressources naturelles ;
- La prévention et la lutte contre toute forme de nuisance ;
- L'amélioration du cadre et de la qualité de vie.

Depuis, plusieurs autres lois ont été promulguées, afin de répondre aux exigences d'une meilleure protection environnementale et une bonne gestion territoriale :

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup>MATET, Op.cit, p 54.

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup>KATEB K, « Population et organisation de l'espace en Algérie », Institut national d'études démographiques, in l'Espace Géographique 2003-4, 2003, p 316.

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit, p 92

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup>BELAIDI Tinhinen, Idem, p 93.

- -Loi n°2003-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable : cette loi vise à mettre en œuvre une politique nationale de l'environnement dans le cadre du développement durable,
- -Loi n°01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets,
- -Loi n°01-20 du 12 Décembre 2001 relative à l'aménagement du territoire dans le cadre du développement durable,
- -Loi n°04-20 du 25 Décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes,
- -Loi n°04-09 du 14 août 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables,
- -Décret exécutif n°2006-198 du 4 Journada El Ou la 1427 correspondant au 31 mai 2006 définissant la réglementation applicable aux établissements classés pourla protection de l'environnement.
- -Décret exécutif n°2007-207 du 15 Journada Ethania 1428 correspondant au 30 juin 2007 réglementant l'usage des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, de leurs mélanges et des produits qui en contiennent :
- -Décret exécutif n°2006-362 du 26 Ramadhan 1427 correspondant au 19 octobre 2006 portant missions et organisant le fonctionnement de l'inspection générale de l'environnement,
- -Décret exécutif n°2007-205 du 15 Journada Ethania 1428 correspondant au30 juin 2007 fixant les modalités et procédures d'élaboration, de publication et de révision du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés,
- -Décret exécutif n° 2007-299 du 15 Ramadhan 1428 correspondant au 27 septembre 2007 fixant les modalités d'application de la taxe complémentaire sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle.

En plus du cadre législatif et juridique, l'Algérie a ratifié plusieurs conventions internationales relatives à la protection de l'environnement :

- la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, le 09 mai 1992 : étant vulnérable aux effets des changements climatiques, l'Algérie s'engage pleinement et de plein gré à être soumise aux engagements que la convention cadrestipule pour les pays en développement,
- le protocole de Kyoto (Japon) en 2004 qui prévoit une réduction considérable des gaz à effet de serre,
- la convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, signée à Vienne le 22 mars 1985.

- le protocole de Montréal relatif aux substances appauvrissant la couche d'ozone, signé à Montréal le 16 septembre 1987 ; via la ratification de la convention de Vienne et le protocole de Montréal, l'Algérie exprime sa volonté et son plein dévouement à rendre concret sa politique nationale d'élimination des SAO,
- la convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, signée à Alger le 15 septembre 1968,
- protocole de coopération entre les pays d'Afrique du nord pour la lutte contre la désertification, signé au Caire le 05 février 1977,
- la convention de Paris, relative à la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, le 23 novembre 1972.

#### 2-2-Cadre institutionnel

Pour faire face aux problèmes de l'environnement, l'Algérie s'est également dotée, petit à petit, d'un bon nombre d'institutions et d'agences d'exécution au service de l'action publique de l'environnement. Il s'agit notamment de:

- -Le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement MATE : la tutelle des directions de wilayas et les inspections régionales de l'environnement.
- -Les institutions intermédiaires : dont :
  - L'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable(ONEDD),
  - Le Conservatoire National des Formations à l'Environnement (CNFE),
  - L'Agence Nationale des Déchets (AND),
  - Le Centre de Développement des Ressources Biologiques et de biosécurité (CDRB),
  - Le Centre National des Technologies de Production Plus Propre (CNTPP),
  - Le Conseil National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (CNADD),
  - L'Algérienne des Eaux (ADE),
  - L'Office National de l'Assainissement (ONA),
  - L'Agence Nationale des Changements Climatiques (ANCC).

# 2-3-Les instruments économiques et financiers

Face aux exigences liées au développement socio-économique et à la nouvelle dimension écologique mondialement reconnue, les pouvoirs publics se sont engagés à travers la mise en œuvre de plusieurs actions visant l'instauration graduelle d'une fiscalité écologique, basée sur

le principe du "Pollueur-Payeur". A cet effet, la loi de finance de 2002, votée à l'assemblée populaire, permettra, donc, un début d'application du principe "Pollueur-Payeur". 131

## a) La nouvelle fiscalité écologique

Les pouvoirs publics, et dans l'objectifs d'inciter les pollueurs d'intégrer le volet environnemental dans leurs activités de production ou de consommation, ont instauré un ensemble de taxes environnementales. Nous citons ci-dessous quelques exemples de ces taxes :

-Les taxes spécifiques aux déchets solides : telles que :

- La taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM),
- La taxe d'incitation au déstockage des déchets liés aux activités de soins des hôpitaux et cliniques,
- La taxe d'incitation au déstockage des déchets industriels spéciaux et/ou dangereux,
- La taxe sur les sacs en plastique.
- -La taxe relative aux activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement (TAPD),
- -Les taxes spécifiques aux émissions atmosphériques : telles que :
  - La taxe sur les carburants,
  - La taxe complémentaire sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle.
- -La taxe spécifique aux effluents liquides industriels, dont la taxe complémentaire sur les eaux usées industrielles.

#### b) Les mécanismes de financement et d'incitation en faveur du développement durable

Le Fonds National de l'Environnement et de la Dépollution (FEDEP), est un fonds principalement alimenté par les ressources provenant de la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses (TAPD) et le produit des amendes. Il est pour principale mission d'inciter des projets d'investissement intégrant des processus qui tiennent compte de la protection de l'environnement<sup>132</sup>.

#### 3-Données relatives aux démarches environnementales volontaires par wilaya

Le tableau ci-dessous, représente le nombre d'entreprises par wilaya, ayant signé avec la tutelle, un contrat de performance environnementale ou ayant obtenu la certification ISO 14001.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup>BELAIDI Tinhinen, Op.cit, p 104.

<sup>&</sup>lt;sup>132</sup>MATET, Op.cit, p 323.

Tableau 5 : Données relatives aux démarches volontaires par wilaya.

Wilaya	Entreprises signataires de contrat de performance	Entreprises certifiées ISO14001	Wilaya	Entreprises signataires de contact de performance	Entreprises certifiées ISO14001
Oum-Bouaghi	4	3	Boumerdès	2	/
Batna	2	2	Souk-Ahras	2	/
Béjaïa	18	4	Tipaza	2	2
Blida	7	7	Ain-Temouchent	4	/
Bouira	1	2	Ghardaïa	4	/
Tebessa	1	2	Mila	2	/
Tlemcen	4	2	Adrar	/	3
Tiaret	2	1	Chelf	/	5
Tizi-Ouzou	1	2	Laghouat	/	1
Alger	27	7	Biskra	1	2
Setif	5	4	Bechar	/	1
Saida	2		Tamanrasset	/	1
Skikda	8	3	Djelfa	/	1
Annaba	7	2	Jijel	/	1
Constantine	1	4	Ourgla	/	6
Médéa	5	/	Ain-Defla	/	2
Mostaganem	3	2	Sidi-Bel-Abbès	/	1
Borj-Bouarreidj	3	1			

Source: http://www.cntppdz.com/uploads/CPE.pdf, consulté le 01-08-2020.

## Section 2 : Méthodologie de l'enquête

Dans la présente section, nous présentons notre enquête de terrain, en décrivant l'échantillon constitué ainsi que les différents axes composant l'outil de l'enquête, à savoir le questionnaire élaboré pour effectuer notre investigation.

## 1-Objectif de l'enquête de terrain et l'échantillonnage

Quel est l'objectif recherché par la présente étude ? Et quelle est la méthode suivie pour constituer l'échantillon sur lequel nous allons effectuer notre recherche ? Tels sont les éléments et l'objet des développements présentés dans le premier point de cette section.

#### 1-1-Objectif de l'enquête de terrain

En Algérie, le gouvernement a pris des mesures concrètes pour faire face à la dégradation de l'environnement. Dans ce contexte les entreprises algériennes sont contraintes d'adopter une conduite responsable. Ceci dit, les entreprises commencent graduellement à se lancer dans la protection de l'environnement par l'adoption de démarches environnementale volontaires.

Le but de notre étude de terrain est d'essayer d'identifier les déterminants et les motivations d'adoption des approches volontaires. C'est-à-dire, est-ce que les entreprises algériennes adoptent les approches dans le seul but de protéger l'environnement ? Ou bien la mise en œuvre de ces approches, vise d'autres objectifs tels que l'amélioration de la rentabilité économique et constituer une image verte.

Pour parvenir à notre objectif, nous avons procédé à la réalisation de l'enquête de terrain par le biais d'un questionnaire.

### 1-2-L'échantillonnage

Dans le cadre d'une étude par questionnaire, l'échantillonnage est la phase qui consiste à sélectionner les individus que l'on souhaite interroger au sein de la population mère. Les résultats obtenus sur l'échantillon, sont ensuite extrapolés à la population que nous souhaitons étudier. Le plus souvent, l'échantillon est prélevé de manière aléatoire.

Le travail de l'échantillonnage se réalise de la manière suivante :

- Définir la population que nous voulons interroger ; dans notre cas, l'échantillon est constitué des entreprises qui ont adopté une démarche environnementale (ou en cours d'adoption d'une démarche volontaire) et celles qui ont signé le contrat de performance environnementale ;
- -Définir la taille de l'échantillon : faute de collaboration, due probablement à la situation sanitaire (la pandémie causée par le Coronavirus (Covid-19), nous n'avons pu réunir que 03

questionnaires à Bejaïa et à El-Kseur, 01 seul questionnaire à Ouzellaguen et 02 à Sétif. Ce qui fait un total de09entreprises.

Pour parvenir à constituer cet échantillon, nous avons procédé à deux temps ; premièrement, nous avons envoyé le questionnaire par voie électronique (mail) aux entreprises signataires de contrat de performance environnementale et celles qui ont adopté une démarche environnementale volontaire ou en cours de certification ISO 14001, implantées sur l'ensemble du territoire national. Malheureusement, nous n'avons reçu aucune réponse. Ceci dit, nous avons décidé, dans un deuxième temps, de se déplacer aux entreprises implantées à Béjaïa et à Sétif (relativement proches de notre lieu de résidence). Nous avons pu distribuer 17 questionnaires, mais seulement 09 ont été récupérés.

## 2-Outil de l'enquête

L'information était recueillie à l'aide d'un questionnaire administré directement aux dirigeants des entreprises ou bien les responsables du département environnement. Le questionnaire comportait 31 questions, constituées :

- des questions fermées à choix unique, où la personne interrogée n'a qu'une réponse à donner, comme les questions de type oui/non ou les questions de filtrage. Exemple : votre entreprise se fixe-t-elle des objectifs environnementaux ? , votre entreprise dispose-t-elle d'un département environnement ?
- des questions fermées à choix multiples, où la personne interrogée doit sélectionner une réponse parmi celles proposées. Exemple : statut juridique, le secteur d'activité, types de certification, etc.
- des questions ouvertes, qui permettent de récolter des réponses libres, ce qui peut être enrichissant. Exemple : avec quel partenariat exercez vous votre activité ?, Comment votre entreprise fixe-t-elle sa stratégie environnementale ?

Le questionnaire est divisé en trois axes comme suit :

Axe 1 : identification de l'entreprise enquêtée, dans cet axe nous avons regroupé les questions relatives à l'identification de l'entreprise. Il contient 6 questions : le statut juridique, le secteur d'activité, nombre d'employés, etc. Cet axe nous permettra d'avoir une idée bien précise sur les entreprises enquêtées.

Axe 2 : les déterminants managériaux de la politique environnementale, nous avons réuni toutes les questions qui concernent la certification de l'entreprise. Cet axe contient 13 questions, qui se présentent comme suit : votre entreprise est-elle certifiée ?, votre entreprise dispose-t-elle d'un département environnement ?, etc. Le but de cet axe est de savoir est-ce que l'entreprise s'intéresse et intègre l'environnement dans ses pratiques managériales.

Axe 3 : les engagements environnementaux et sociaux de l'entreprise ; le but de cet axe est de connaître l'importance accordée aux différents aspects du développement durable dans la politique environnementale de l'entreprise : technologies de contrôle, technologies de prévention de la pollution, dimension sociale de la politique environnementale, dimension commerciale de la politique environnementale, dimension managériale de la politique environnementale.

Axe 4 : appréciation de la politique environnementale de l'entreprise ; cet axe est composé de 11 questions, comme : considérez-vous que disposer d'un service environnement est indispensable pour la bonne gestion des questions environnementales ? , votre entreprise élabore-t-elle des rapports environnementaux et documente-t-elle ses activités environnementales ?, êtes-vous satisfait des résultats environnementaux des actions écologiques engagées ?

Nous avons posé les questions de cet axe, dans le but d'évaluer les politiques environnementales des différentes entreprises constituant notre échantillon.

#### 3-Difficultés et problèmes rencontrés

Durant la réalisation de notre enquête, nous avons rencontré un ensemble d'entraves, à savoir:

- -la situation sanitaire actuelle et ce qu'elle a engendré comme mesures de restriction des déplacements et de confinement ;
- manque de moyens de transport;
- peu de déterminisme et de collaboration de la part des dirigeants d'entreprises ;
- peu de sérieux et réponses incomplètes de la part des personnes qui répondaient ;
- la difficulté et la perte de temps dans les déplacements entre un endroit et un autre ;
- bureaucratie et lenteur de prise de rendez-vous pour administrer et récupérer les questionnaires des responsables des entreprises ;
- -beaucoup de responsables n'ont pas remis les questionnaires, malgré les allées-retours répétés aux sièges de leurs entreprises.

#### Section 3 : Présentation des résultats et leur discussion

Dans cette dernière section, nous allons présenter et discuter les résultats de l'enquête menée sur le terrain.

#### 1-Description de l'échantillon

Notre échantillon est constitué de 06 SPA, 01 ETS, 01 SARL et 01 dirigeant n'a pas fourni de réponse concernant le statut de son entreprise. Selon le secteur d'activité, notre échantillon se répartit en : 04 entreprises exerçant dans le secteur agroalimentaire, 03 dans le secteur textile, 01 dans le secteur des bâtiments et travaux publics et une autre dans le domaine des matériaux de construction.

**Tableau 6 :** Taille des entreprises enquêtées

Nombre de salariés	Taille	Effectif		
De 01 jusqu'à 09	TPE	-		
De 10 jusqu'à 49	PE	-		
De 50 jusqu'à 249	ME	4		
250 et plus	GE	3		

Source : Résultats de l'enquête.

03 entreprises enquêtées ont un effectif supérieur à 250 salariés, 04 ont un effectif oscillant entre 50 et 249 salariés, et 2 entreprises n'ont pas répondu à cette question.

Parmi les 09 entreprises enquêtées, 02 entreprises sont leaders dans leurs marchés respectifs, 03 ont un positionnement de challenger, 01 un positionnement de spécialiste et 03 autres n'ont pas répondu à cette question. Notons aussi, qu'aucune entreprise de cet échantillon n'exerce une activité en partenariat avec une entreprise étrangère.

#### 2-Les déterminants managériaux de la politique environnementale

La figure ci-dessous, montre que 50% des entreprises enquêtées ont des rejets industriels liquides, 29% ont des rejets solides, 14% émettent du bruit et 07% des entreprises ont des émissions atmosphériques.

D'après les résultats obtenus par cette enquête, 55.56% des entreprises ne sont pas certifiées et 44.44% des entreprises le sont; parmi eux, 02 entreprises ont une certification de la norme ISO 9000, une entreprise a une certification de la norme ISO 14001 et une certification produit, une autre entreprise a signé un contrat de performance environnementale, une entreprise possède une certification ISO 22000.

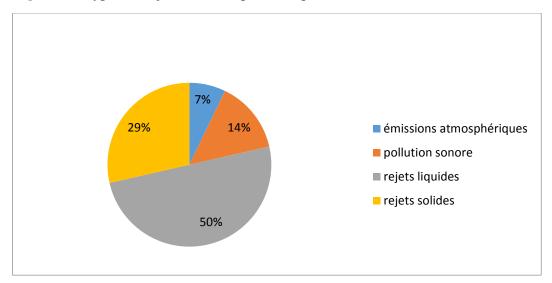


Figure 5 : Types de rejets des entreprises enquêtées.

Source : Résultats de l'enquête.

Seulement 33.3% des entreprises enquêtées disent avoir un système de gestion environnementale. Il s'agit d'un système non certifié, mais les dirigeants comptent le certifier dans les années à venir. Seulement une entreprise dispose d'un SGE certifié, alors que 66.6% des entreprises n'ont pas un système de gestion environnementale.

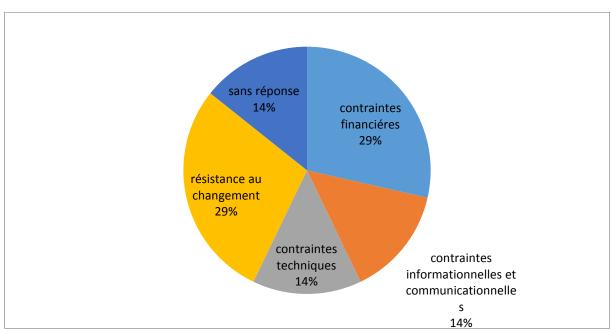


Figure 6 : Types de contraintes rencontrées lors de la mise en place du SGE.

Source : Résultats de l'enquête.

29% des contraintes rencontrées par les entreprises lors du processus d'installation du SGE sont des contraintes financières et de même pourcentage des contraintes liées à la résistance

au changement, 14% sont des contraintes techniques ainsi qu'informationnelles et communicationnelles.

Dans notre échantillon, 55% des entreprise ne possèdent ni un département environnement ni une stratégie environnementale, seulement 44% les possèdent ; pour les entreprises possédant une stratégie environnementale ; 01 entreprise détermine sa stratégie environnementale en se conformant à la réglementation en vigueur, 01 entreprise est en cours d'élaborer sa stratégie environnementale, 01 dirigeant d'entreprise a qualifié la stratégie environnementale de son entreprise par « une stratégie émergente » et 01 entreprise n'a pas fourni d'information sur sa stratégie environnementale.

**Tableau 7 :** Relation entre activités environnementales et stratégie environnementale.

Les activités environnementales s'inscrivent dans une stratégie environnementale	Effectif
Complètement	01
Souvent	01
Rarement	02
Pas du tout	04
Sans réponse	01
Total	09

Source: Résultats de l'enquête.

Nous remarquons que les activités environnementales de la plupart des entreprises enquêtées ne s'inscrivent pas dans une stratégie environnementale élaborée. Les activités 02 environnementales de entreprises, s'inscrivent rarement dans une stratégie environnementale élaborée, une seule entreprise inscrit souvent activités ses environnementales dans sa stratégie environnementale et une autre, ses activités environnementales sont dictées totalement par sa stratégie environnementale.

**0**5 entreprises parmi 09 fixent des objectifs environnementaux à atteindre. Les objectifs environnementaux fixés par les entreprises sont présentés dans la figure suivante :

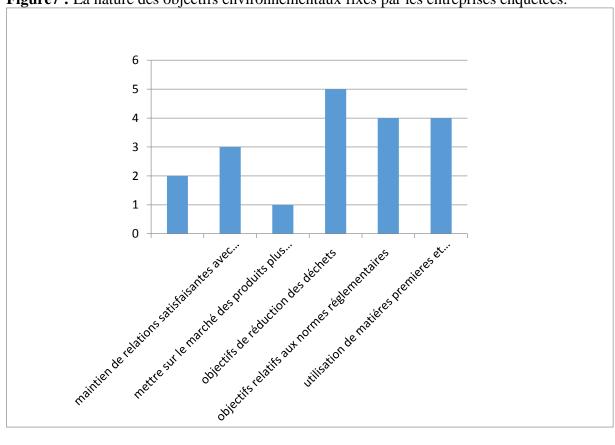
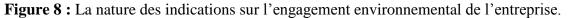
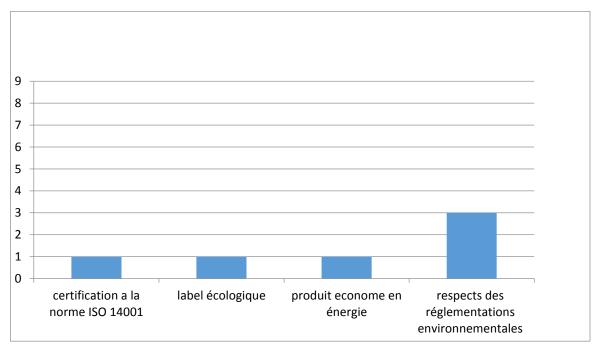


Figure7: La nature des objectifs environnementaux fixés par les entreprises enquêtées.

Source: Résultats de l'enquête.





Source: Résultats de l'enquête.

Parmi les 04 entreprises qui affichent des indications relatives à leur engagement environnemental sur les emballages de leurs produits : 03 entreprises communiquent leur respect de la réglementation environnementale, et 01 seule entreprise indique sur les emballages de ses produits, qu'elle est certifiée en norme ISO 14001, écologiquement labellisée et que ses produits sont économes en énergie.

#### 3-Les engagements environnementaux et sociaux des entreprises

Les engagements environnementaux et sociaux des entreprises sont analysés à travers 05 dimensions ou facteurs, à savoir :

#### 3-1-Technologies de contrôle de la pollution

02 entreprises donnent une très faible importance pour le traitement des eaux usées, 02 entreprises lui accordent une moyenne importance, 03 entreprises affichent une très forte importance et 01 seule entreprise accorde une forte importance au traitement des eaux usées.

Pour le traitement des contaminants, 03 entreprises traitent moyennement les contaminants liés à son activité, 01 entreprise lui accorde une forte importance et 01 autre entreprise lui donne une très forte importance, les autres entreprises n'ont fourni aucune réponse.

04 entreprises donnent une très forte importance et 3 entreprises donnent une moyenne importance pour la gestion et réduction des rejets, 02 entreprises n'ont pas répondu à cette question.

#### 3-2-Technologie de prévention de la pollution

Le degré d'importance donné à l'utilisation de l'énergie renouvelable est faible dans 02 entreprises et moyen dans 02 autres entreprises. 01 entreprise utilise très faiblement les énergies renouvelables et pour les autres entreprises nous n'avons pas obtenu de réponse.

La recherche et l'innovation sont de degré moyen dans 02 entreprises, de degré faible dans 02 entreprises, de degré très fort dans 01 seule entreprise. Les autres entreprises n'ont pas répondu à cette question.

Pour la recherche de matières premières moins polluantes, il y a 03 entreprises qui lui donnent une forte importance, 01 entreprise lui accorde une très faible importance, 01 entreprise affiche une faible importance à cet aspect de gestion environnementale et 01 entreprise lui réserve une moyenne importance. Les 03 autres entreprises n'ont pas répondu.

#### 3-3-Dimensions sociales de la politique environnementale

03 entreprises, de notre échantillon, donnent une moyenne importance pour le taux d'absentéisme, 01 entreprise lui donne une faible importance, 01 autre entreprise une très faible importance et 01 entreprise lui donne une forte importance. Le reste des entreprises n'ont pas répondu à cette question.

02 entreprises accordent une faible importance à leur relation avec les associations écologiques, les 02 autres lui donnent une moyenne importance et les 05 entreprises restantes n'ont pas répondu à cette question.

Pour la relation avec le syndicat, il y a 02 entreprises qui lui donnent une forte importance, 01 lui accorde une moyenne importance, 01 autre lui donne une très faible importance et 01 une faible importance. Les autres entreprises n'ont fourni aucune réponse.

Il y a 04 entreprises qui respectent moyennement les normes sanitaires et de sécurité, 02 entreprises respectent très fortement ces normes, 01 entreprise respecte fortement les normes relatives à la santé et à la sécurité, tandis que l'autre, les respecte faiblement.

03 entreprises donnent une moyenne importance, 02 entreprises une très forte importance, 02 entreprises une faible importance et 01 entreprise une forte importance à l'hygiène et aux conditions de travail.01 entreprise n'a pas de réponse.

#### 3-4-Dimension marketing de la politique environnementale

Il y a seulement 04 entreprises de l'échantillon qui ont répondu, parmi-eux, 02 entreprises donnent une très forte importance à la certification ISO, 01 entreprise lui donne une forte importance et 01 entreprise lui donne une faible importance.

Concernant le degré donné au marketing et à la communication, il y a 03 entreprises qui lui donnent une moyenne importance, 01 entreprise lui prête une très faible importance, 01 autre lui donne une faible importance, 01 entreprise lui accorde une forte importance. Les 02 autres n'ont pas répondu.

Pour les respects des réglementations environnementales, il y a 05 entreprises qui lui donnent une moyenne importance, 02 entreprises lui prêtent une forte importance, et 01 autre lui accorde une très forte importance. 01 entreprise n'a pas répondu.

#### 3-5-Dimension managériales de la politique environnementale

Cette dimension contient 05 variables qui sont: la stratégie environnementale, la création d'un département environnement, objectifs environnementaux, documentation des activités environnementales et l'élaboration des rapports environnementaux. Pour la première variable, il y a 02 entreprises qui lui donnent une moyenne importance,02 entreprises qui lui accordent une importance faible, 01 entreprise lui prête une forte importance et 01 entreprise une très forte importance. Concernant la deuxième variable de cette dimension, il ya 04 entreprises qui lui prêtent une faible importance, 01 entreprise lui donne une moyenne importance et 01 autre lui accorde une forte importance. Les résultats de la troisième variable se présentent comme suit; 02 entreprises lui donnent une forte importance, 01 entreprise lui accorde une moyenne importance et 01 autre lui prête une faible importance. S'agissant de la quatrième variable;02 entreprises lui donnent une moyenne importance, 02 autres lui prêtent une forte importance, 01 entreprise lui accorde une faible et 01 une très faible importance. Enfin, la dernière et cinquième variable de cette dimension; il y a 03 entreprises qui lui donnent une faible importance, 02 entreprises lui accordent une moyenne et 02 autres une forte importance.

#### 4-Appréciation de la politique environnementale des entreprises enquêtées

07 responsables d'entreprises considèrent que l'intégration des préoccupations écologiques dans la gestion quotidienne de leurs entreprises améliore leur performance économique, tandis que les 02 autres, estiment qu'elle ne constitue qu'une charge supplémentaire pour leurs entreprises. 01 dirigeant avance la justification suivante : la gestion environnementale n'apporte pas de valeur ajoutée à la production.

Tous les chefs d'entreprises de notre échantillon sont convaincus, que disposer d'un service environnement dans leurs entreprises est indispensable pour la bonne gestion des questions environnementales.

Parmi les 09 entreprises, il ya que 03 entreprises qu'utilisent les énergies renouvelables (énergie solaire).

Il y a que 03 entreprises qu'utilisent les technologies de contrôle de la pollution, et cela dans le but de :

- o Réduire le taux de pollution ainsi que le taux de rejets industriels.
- o une meilleure maitrise.
- o protéger l'environnement et réduire les coûts de production.

Les 06 autres entreprises qui n'utilisent pas les technologies de prévention de la pollution, avancent les arguments illustrés par la figure 9.

Les causes de la non-utilisation des technologies de prévention de la pollution 6 5 4 3 2 1 fourniseurs de matiére le client n'exige pas un sans réponse technologie de premiére non soucieux produit écologique prévention de la des questions pollution sont chéres environnementales

Figure 9 : Les causes de la non-utilisation des technologies de prévention de la pollution.

Source : Résultats de l'enquête.

54% des innovations environnementales, concernent le processus de production, 18% sont liées aux produits et 9% sont relatives à la gestion et réduction des rejets. Tel qu'il est illustré par la figure 10.

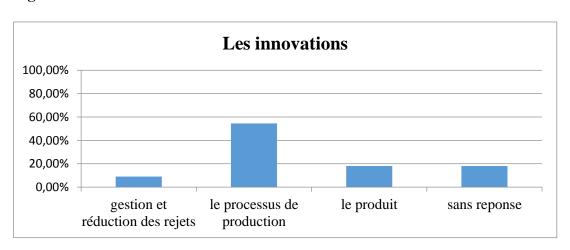


Figure 10: Nature des innovations environnementales.

Source : Résultats de l'enquête.

Les 05 entreprises qui n'élaborent pas de rapports environnementaux et ne documentent pas leurs activités environnementales, ont avancé les arguments suivants :

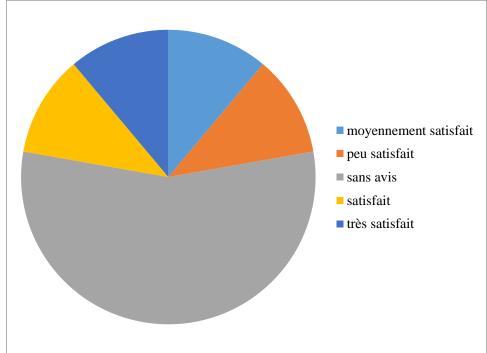
- o La vacante du poste responsable d'environnement,
- o L'unité ne dispose pas de déchets toxiques et dangereux.
- o Manque de délégué de l'environnement,
- o L'activité de l'entreprise n'affecte pas l'environnement.

Tandis que les 04 entreprises qui le font, le justifient par :

- o ce sont des exigences d'un point de vue réglementaire,
- o pour suivre l'état de l'environnement et mettre en place des actions pour réduire l'impact des aspects environnementaux,
  - o pour une meilleure traçabilité,
  - o pour les suivis.

11% des dirigeants d'entreprises sont moyennement satisfaits des résultats environnementaux des actions écologiques engagées, 11% sont peu satisfaits, 11% sont satisfaits, 11% sont très satisfaits et 55% n'ont aucun avis sur les résultats environnementaux.

Figure 11 : Les résultats environnementaux des actions écologiques engagées



Source : Résultats de l'enquête.

La taille réduite de notre échantillon (09 entreprises) et les réponses manquantes ont constitué, pour nous, un handicap majeur pour mener à terme la présente étude. Par conséquent, nous n'avons pas pu constituer les tests de corrélation pour vérifier la validité de nos hypothèses de départ et répondre via un modèle économétrique adéquat aux questionnements posés initialement.

Toutefois, nous avons pu constater, lors de la réalisation de notre enquête de terrain, que :

- La protection de l'environnement n'est pas une priorité ni une préoccupation des entreprises algériennes,
- Les contraintes financières et la ressource humaine inadaptée, entravent les entreprises algériennes de se lancer activement dans la protection de l'environnement.

## Conclusion générale.

#### Conclusion générale

Tout au long de ce mémoire, nous avons essayé de vérifier la validité des hypothèses que nous avons posées dans notre problématique et nous sommes passées par différentes étapes : en tout premier, nous avons étudié la relation entre l'environnement, l'économie et l'entreprise, nous avons vu que cette relation au début était une relation destructrice ; l'activité économique détruisait l'environnement dans lequel elle puisait ses ressources. Mais après une prise de conscience, la relation a changé, l'économie et l'entreprise se sont vues obliger d'être au service de l'environnement.

Cette réconciliation a fait émerger l'utilisation de certains outils à des fins de protection de l'environnement; nous y retrouverons la réglementation, les instruments financiers et les approches volontaires. Nous avons pu analyser l'efficacité de quelques instruments du point de vue économique et environnemental, tels que les taxes et redevances, les permis négociables, ou encore les aides financières et les subventions.

Chacun de ces instrument a ses avantages en diminuant l'impact des pollutions mais aussi ses limites, à cause de la difficulté de quantifier certains dommages de la pollution ou encore des limites financière comme les subventions financières dont certains voudrait profiter sans aucun effort de dépollution.

Par conséquent un nouveau mode de régulation de l'environnement s'est développé depuis les années 90, appelée «approche volontaire» et fondé sur le « Volontariat ». Et c'est ce que nous avons développé dans le 3<sup>eme</sup> chapitre, en décrivant cette approche selon plusieurs auteurs, et en présentant ses différents types qui sont : les accords privés, les accords négociés, programmes volontaires publics et les engagements unilatéraux des pollueurs. Aussi, nous avons conclu que nous ne pouvons pas juger l'efficacité de ces approches sans évaluer leur efficacité environnementale et efficience économique.

Nous avons choisi d'étudier les approches volontaires, afin de fournir une compréhension des déterminants et les motivations d'adoption de ces approches en Algérie.

Afin de fournir les éléments de réponse à notre problématique, nous avons réalisé une enquête de terrain sur un échantillon d'entreprises algériennes signataires de contrat de performance, engagées dans une démarche volontaire, ou certifiées ISO 14001.

La taille réduite de notre échantillon (09 entreprises) et les réponses manquantes ont constitué, pour nous, un handicap majeur pour mener à terme la présente recherche. Par conséquent, nous n'avons pas pu constituer les tests de corrélation pour vérifier la validité de nos hypothèses de départ et répondre via un modèle économétrique adéquat aux questionnements posés initialement.

Toutefois, nous avons pu constater, lors de la réalisation de notre enquête de terrain, que :

- La protection de l'environnement n'est pas une priorité ni une préoccupation des entreprises algériennes,
- Les contraintes financières et la ressource humaine inadaptée, entravent les entreprises algériennes de se lancer activement dans la protection de l'environnement.

## Bibliographie.

#### **Bibliographie**

#### 1. Ouvrages

- -ABDESSALEM T (1999), « Biens publics avec exclusion, Monographies d'Econométrie », Ed. CNRS.
- -BORKEY P, GLACHANT M, (1997), « Les engagements volontaires de l'industrie dans le domaine de l'environnement : nature et diversité », CERNA (Centre d'économie industrielle).
- -CARRARO C and LEVEQUE F (1999), « Voluntari Approches in environnement Policy », Kluwer Académie Publisher, Dordrecht.
- -Olivier BEAUMAIS, Mireille CHIROLEU-ASSOULINE (2001), « Economie de l'environnement », Amphi économie, Edition Bréal, Paris.
- -SMITH A (1991), « Recherches sur la nature et la cause de la richesse des nations », Ed. GF-Flammarion, Traduction française vol.2, Paris.

#### 2. Articles et communications

- -ATEK M, BAOUGH L., BOUGHEDAOUI M., FILLEUL L, LAID Y., OUDJEHANE R, TESSIER J-F, ZIDOUNI N (2006), « Impact sanitaire de la pollution de l'air par les PM10 dans une ville du sud : le cas d'Alger », The international journal of Tuberculosis and Lung Disease.
- -Barde Jean-Philippe, COURNEDE Boris (2002), « Les taxes environnementales : un instrument d'incitation ou de financement ? », Revue d'Economie financière, n°66, Johannesburg.
- -BOBLETT, GIOVANNONGELLI O (2008), « L'impact du réchauffement climatique sur l'économie : au niveau national et au niveau microéconomique ».
- -BOIRAL Olivier (2011), « Certification ISO et création de valeur: retour d'expérience et implications managériales », 13ème Université de Printemps IAS Agadir.
- -BOUABDESSELAM A. LIAZID Y. BOUZIDI (2005), «La politique environnementale en Algérie : Réalités et perspectives», accueil 2005 N° 38.

- -Bureau Dominique (2005), Economie des instruments de protection de l'environnement, Revue française d'économie, vol 19, n°4.
- -Clarisse CAZALS, Armand Colin (2009), Les déterminants des démarches environnementales volontaires (DEV) : Une étude empirique comparée de deux secteurs agricoles, « Revue d'Économie Régionale & Urbaine ».
- -David Glover (2010), « La valeur de l'environnement », Faire appel à l'économie pour forger un avenir sous le signe de la durabilité, Publié par le Centre de recherches pour le développement international.
- -GODARD O (2004), « La pensée économique face à la question de l'environnement », Chaire Développement Durable, Cahier n°2004-013.
- -GROLLEAU GILLESET al (2008), « Déterminants de la diffusion internationale de la norme ISO 14001 », Economie & prévision, /4 n° 185.
- -KAID TLILANE N (2005), « Espace, emplois et environnement : cas de l'Algérie », PREMIERE JOURNNEE SCIENTIFIQUE DE « L'économie de l'environnement : les stratégies des acteurs », Alger 24-28 septembre.
- -KATEB K (2003), « Population et organisation de l'espace en Algérie », Institut national d'études démographiques, in l'Espace Géographique 2003-4.
- -KHALED KHODJA, « problèmes environnementaux en Algérie : dimension et gravité ».
- -Marc PRIETO, Assen Slim (2009), « Évaluation des actifs environnementaux : quels prix pour quelles valeurs ? », Management Prospective Ed. « Management & Avenir »8- n° 28.
- -Martin YELKOUNI (2010), « méthodes d'évaluation monétaire de l'environnement et des ressources naturelles »,14eme école d'été de l'IEPF et du SIFEE, Paris.
- -Nadine Levratto, Nader Abbes (2007), « Les approches volontaires de l'environnement : outils au service de l'environnement ou instrument stratégique pour les entreprises ? Une analyse du secteur de la fourniture d'électricité. », Communication au Séminaire de recherche "Approches critiques de la Responsabilité Sociale de l'entreprise", CERTOP & LIRHE, Toulouse, 15 et 16 novembre.
- -Olivier Godard (2004), « La pensée économique face à la question de l'environnement », Cahier n° 2004-025, ECOLE POLYTECHNIQUE.

-RERERET, J-P. et M. YELKOUNI (2019), « Économie et gestion de l'environnement et des ressources naturelles », Institut de la Francophonie pour le développement durable (IFDD) et Université Senghor., Québec, Canada.

#### 3. Thèses et mémoires

- MANAA Boumediene (2009), «Les politiques publiques en faveur de la protection de l'environnement : Essai d'analyse des efforts engagés en la matière en Algérie pour protéger la santé de l'habitant » mémoire en Economie de la Santé et Développement Durable, UNIVERSITE ABDERRAHMANE. MIRA BEJAIA.
- -BADREDDINE TALEB (2013), « Les motivations d'engagement des entreprises dans la responsabilité sociale : le cas du secteur industriel algérien», Thèse de doctorat en science de gestion, AIX-MARSEILLE UNIVERSITE.
- -BELAIDI TINHINEN (2011), « Contribution à l'évaluation de l'efficacité des instruments de la politique environnementale littorale en Algérie : Cas de Bejaïa » mémoire de master en Economie de l'Environnement Université Abderrahmane Mira de Bejaïa,
- -BELKADI GHANIA (2010), « L'impact de la fiscalité environnementale sur l'économie locale : cas des entreprises industrielles de la W.de Bejaïa», Mémoire de master en Economie de l'Environnement Université Abderrahmane Mira de Bejaia,
- -BENMANSOUR AISSAM (2017), « Intérêt écologique de l'application de la norme ISO 14001 (SME) au sein de l'usine d'électrolyse de Zinc (Ghazaouet) » mémoire de MASTER En Pathologie des écosystèmes UNIVERSITE de TLEMCEN, Année Universitaire.
- -BOUGERARA D (2003), « L'éco labellisation: un instrument de préservation de l'environnement par le Consommateur ? », Thèse de doctorat en science économique, Université de Bourgogne,
- -CHOUALI Naima, « les pratiques du système de management environnemental certifié ISO14001au sein d'une entreprise publique algérienne : Cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaïa (EPB) », Doctorante à la Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion de l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.
- -Eve MASSICOTTE (2012), «Evaluation de la valeur économique des biens et services écologiques : démarches, méthodes et exemple du lac Brampton», Essai présenté au Centre

Universitaire de Formation en Environnement en vue de l'obtention du grade de maître en environnement (M. Env.), UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE.

- -LUKAS DIBLASIO BROCHARD (2011), «Le développement durable : enjeux de définition et de mesurabilité», Mémoire présenté comme exigence partielle de la maîtrise en science politique, Université du Québec à Montréal 4.
- -MAHJOUB Farah (2012), « Les instruments financiers de protection de l'environnement contre les pollutions en Algérie : Cas de pollution marine par les hydrocarbures », Mémoire de Magistère en Management, Université d'Oran.
- -Maia David (2004), «Economie des Approches Volontaires dans les Politiques Environnementales en Concurrence et Coopération Imparfaites », THESE Pour l'obtention du grade de Docteur de l'Ecole Polytechnique en Sciences de l'Homme et de la Société Spécialité : Economie, Ecole Polytechnique.
- -NAOUFEL MZOUGHI (2005), «Analyse économique des approches volontaires de régulation de l'environnement», Thèse de doctorat en Economies et finances, Université de Bourgogne.

#### 4. Rapports et Etudes

- -Caisse des dépôts et consignations, « Le rôle des instruments économiques », Commission Climat, Edition S.A.
- -Jérôme Vaillancourt (1998), «Évolution conceptuelle et historique du développement durable», Rapport de recherche, Regroupement national des Conseils Régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ).
- -L'état de l'environnement en Algérie 2005, Le marché de l'environnement en Algérie, fiche de synthèse, missions économiques, Novembre 2005.
- -Les instruments économiques et la protection de l'environnement, Étude réalisée pour le Regroupement National des Conseils Régionaux de l'Environnement du Québec, Mai 1998.
- -MATE (2002), « Plan National d'Action pour l'Environnement et le développement Durable « PNAE-DD » ».
- -MATET (2003), Rapport National sur l'Etat et l'Avenir de l'Environnement en Algérie.

- -Mireille CHIROLEU-ASSOULINE (2007), « Efficacité comparée des instruments de régulation environnementale », Notes de synthèse du SESP (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du développement durable et de l'Aménagement du territoire), 2 (167).
- -OCDE (2002), « Les stratégies de développement durable En quoi consistent-elles et comment les organismes de coopération pour le développement peuvent-ils les appuyer ? »,
- -OCDE, (1998), « Les instruments économiques pour le contrôle de la pollution et la gestion des ressources naturelles dans les pays de l'OCDE : un examen d'ensemble », Groupe de travail sur l'intégration des politiques économiques et de l'environnement.

#### 5. Autres

- -Cécile Duclaux-Monteil Otto, (2018), « DÉVELOPPEMENT DURABLE : Comprendre et analyser des enjeux et des actions du développement durable », Cours en ligne.
- -Cécile Duclaux-Monteil Otto, (2018), « DÉVELOPPEMENT DURABLE : Comprendre et analyser des enjeux et des actions du développement durable », Cours en ligne.
- -Développement durable : Qu'est-ce que c'est ?, Dossier pédagogique 5.
- -Jeremy Warren (2010), Environnement, Social et Economique : les 3 piliers du Développement Durable. 13 décembre 2010.
- -Lana AKAR, (6 Janvier 2020), « Les instruments dont disposent les pouvoirs publics sont-ils efficaces pour préserver l'environnement ? », Cours
- -Matthieu GLACHANT, (2004), « Les instruments de la politique environnementale », Polycopié du cours de Microéconomie de l'environnement II, DEA Economie de l'Environnement et des Ressources Naturelles
- -United Nations Environnement Programme (2009), The Use of Economico Instruments for Environnemental and Natural Resource Management

#### 6. Sites internet

-https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html consulté le 20/04/2020.

## Liste des illustrations.

### Liste des illustrations

Liste des tableaux	
Numéro du tableau	Page
Tableau 1 : Une typologie économique des biens	10
Tableau 2 : Typologie des effets externes sur l'environnement	11
Tableau 3 : Premières conventions environnementales internationales	13
Tableau 4 : Nombre de certifications d'ISO14001 de quelque pays du monde pour l'année 2018	44
Tableau 5 : Données relatives aux démarches volontaires par wilaya	56
Tableau 6 : Taille des entreprises enquêtées	60
Tableau 7 : Relation entre activité environnementales et stratégie environnementale	62
Liste des figures	
Numéro de la figure	Page
Figure 1 : Les paliers du développent durable	16
Figure 2 : Composantes de la valeur économique totale d'n actif environnemental	20
Figure 3: Types d'incitation pour les firmes a s'engager dans des actions volontaires	39
Figure 4 : Application de la roue de Deming	46
Figure 5 : Types de rejets des entreprises enquêtées	61
Figure 6 : Types de contraintes rencontrées lors de la mise en place du SGE	61
Figure 7 : La nature des objectifs environnementaux par les entreprises enquêtées	63
Figure 8: La nature des indications sur l'engagement environnementale de	63
l'entreprise	
Figure 9 : Les causes de la non-utilisation des technologies de prévention de la pollution	67
Figure 10: Nature des innovations environnementales	67
Figure 11 : Les résultats environnementaux des actions écologiques engagées	68

Université Abderrahmane Mira. Bejaia. Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et des Sciences de Gestion Département des Sciences Économiques

### **Questionnaire**

Le présent questionnaire s'inscrit dans le cadre de la préparation d'un mémoire de Master en Sciences Économiques, option Économie Quantitative, intitulé « Essai sur les déterminants des approches volontaires de protection de l'environnement adoptées par les entreprises ». Votre collaboration nous est si nécessaire et utile pour mener à bien cette recherche, dont les résultats ne seront exploités que dans un cadre purement scientifique et nous nous engageons à assurer la confidentialité et l'anonymat de vos réponses. Nous vous remercions par avance, pour votre participation active.

Axe 1 : Identification de l'entreprise enquêtée		
01. Statut juridique de l'entreprise :  SPA EURL SNC SARL  Autre, précisez :		
Agriculture Agroalimentaire Bâtiments et travaux publics Matériaux de construction  Autre, précisez:  03. Nombre d'employés:		
04. Quel est le positionnement concurrentiel de votre entreprise ?  Leader Challenger Suiveur Outsider Spécialiste Autre  05. Exercez-vous votre activité en partenariat avec une entreprise étrangère ? Oui		
06. Si oui, précisez de quel partenariat s'agit-il ?		
Axe 2 : Les déterminants managériaux de la politique environnementale		
07. Quels sont les rejets industriels de votre entreprise ?  Rejets liquides Rejets solides Rejets toxiques Émissions atmosphériques Pollution sonore		
Autres, précisez:		

10. Disposez-vous d'un Système de Gestion Environnementale (SGE)?OUI
12. Votre entreprise dispose-t-elle d'un département environnement ? OU NON
13. Votre entreprise dispose-t-elle d'une stratégie environnementale?  OU NON  14. Si Oui, comment votre entreprise fixe-t-elle sa stratégie environnementale?
15. Vos activités environnementales s'inscrivent-elles dans une stratégie environnementale élaborée ?
Pas du tou Raremen Souven Complètemen
16. Votre entreprise se fixe-t-elle des objectifs environnementaux ? OU NON 17. Si Oui, quelle est la nature des objectifs environnementaux fixés par votre entreprise ?
Objectifs relatifs aux normes réglementaires
Objectifs de réduction des déchets
Installation des équipements environnementaux de contrôle de la pollution
Utilisation de matières premières et d'emballages recyclés  Mettre sur le marché des produits plus économes en énergies
Maintien de relations satisfaisantes avec les pouvoirs publics
Autres, précisez :
10. Vistos mandrit on ambollogo continutil des indications can Danagament aminomenantal de mate
18. Votre produit ou emballage contient-il des indications sur l'engagement environnemental de votre entreprise ?
OU NON
19. Si oui, quelle est la nature des indications ?
Certification à la norme ISO 14001
Label écologique

Annexes					
Respects des réglementations environnementales					
Produit économe en énergie					
Autres, précisez:					
Axe 3 : Les engagements environnemen	taux et socia	ux de l'	entrepi	rise	
20. Précisez le degré d'importance accordé à chaque aspentreprise ?	ect dans la po	olitique e	environne	emental	e de votre
Technologies de contrôle de la pollution :	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Traitement des eaux usées					
Traitement des contaminants					
Gestion et réduction des rejets					
Technologies de prévention de la pollution :	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Utilisation de l'énergie renouvelable					
Recherche/Innovation					
Recherche de matières premières moins polluantes					
Dimensions sociales de la politique environnementale :	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Le taux d'absentéisme					
La relation avec les associations écologiques					
La relation avec le syndicat					
Respect des normes sanitaires et de sécurité					
Hygiène et conditions de travail					
Dimensions marketing de la politique environnementale :	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Certification normes ISO					
Marketing et communication					
Respects des réglementations environnementales					
Dimensions managériales de la politique environnementale :	Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Stratégie environnementale					
Création d'un département environnement					
Objectifs environnementaux					
Documentation des activités environnementales					
Élaboration des rapports environnementaux					
Axe 4 : Appréciation de la politique env	ironnement	ale de l'	'entrepi	rise	
21. L'intégration des préoccupations écologiques dans performances économiques ?  OU NON 22. Si non, Pourquoi :				méliore	:-t-elle ses
23. Considérez-vous que disposer d'un service environnem questions environnementales ?  OU NON  24. Si votre entreprise utilise les énergies renouvelables, de q	-			bonne ş	gestion des

	nergie solaire	L'énergie éolienne	<del></del>
25. Si votre technologies?	? 	e les technologies de contrôle de la pollution, pourquoi	
26. Si votre e causes? Difficulté d'information de l'information de l'info	entreprise n'utilise crémenter ces techn le matières première de prévention de la ge pas un produit é ez :		quelles-en sont les
27. Si votre innovations con Le processus de Le produit	entreprise recour oncernent-elles? le production	rt dans ses actions environnementales à l'innovation envi	ronnementale, ces
<b>28. Votr</b> e en environnemen OU	ntreprise élabore ntales ? J. NON urquoi ?		-elle ses activités
	urquoi ?satisfait des résult	tats environnementaux des actions écologiques engagées ?	

Merci pour votre collaboration

# Résumés

Résumé

Plusieurs instruments existent pour une internalisation de la part des entreprises des aspects

environnementaux et une bonne gestion de leurs externalités environnementales. Parmi ces

instruments une démarche positive qualifiée de « volontaire » dans laquelle les autorités

publiques occupent un rôle secondaire.

Les approches volontaires sont qualifiées de « dispositifs en vertu desquels les entreprises

s'engagent volontairement à améliorer leurs performances environnementales ».

Ce travail de recherche se propose d'examiner et d'analyser, les déterminants et les

motivations d'adoptions des approches volontaires de protection de l'environnement par les

entreprises algériennes.

La taille réduite de notre échantillon (09 entreprises seulement) et les réponses manquantes

ont constitué, pour nous, un handicap majeur pour mener à terme la présente étude. Par

conséquent, nous n'avons pas pu constituer les tests de corrélation pour vérifier la validité de

nos hypothèses de départ et répondre via un modèle économétrique adéquat aux

questionnements posés initialement.

Mots clés: Approches volontaires, régulation environnementale, ISO 14001, Algérie.

**Abstract** 

Several instruments exist for companies to internalize environmental aspects and manage their

environmental externalities. Among these instruments is a positive approach described as

"voluntary" in which public authorities play a secondary role.

Voluntary approaches are described as "schemes under which companies voluntarily commit

to improving their environmental performance".

This research work proposes to examine and analyze the determinants and motivations for the

adoption of voluntary approaches to environmental protection by Algerian companies.

The small size of our sample (only 09 companies) and the missing answers constituted, for us,

a major handicap to carry out this study. Consequently, we could not constitute the correlation

tests to verify the validity of our initial hypotheses and answer via an adequate econometric

model to the questions initially posed.

**Keywords:** Voluntary approaches, environmental regulation, ISO 14001, Algeria.

#### ملخص

توجد العديد من الأدوات لاستيعاب الشركات للجوانب البيئية والإدارة الجيدة لعواملها الخارجية البيئية. ومن بين هذه الأدوات، هناك نهج إيجابي يوصف بأنه "طوعي" تلعب فيه السلطات العامة دورًا ثانويًا، ويتمثل الأول في التزام مجموعة واسعة من الجهات الفاعلة، بما في ذلك الملوثون أنفسهم.

يشار إلى الأساليب الطوعية على أنها "أجهزة تلتزم الشركات بموجبها طواعية بتحسين أدائها البيئي". في هذا السياق ، تضطر الشركات الجزائرية إلى تبني سلوك مسؤول عن هذه الشركات العديدة التي تطبق هذا النوع من النهج ، والهدف من عملنا هو محاولة تحديد دوافع تكييف النهج التطوعي من قبل الشركات الجزائرية.

للتمكن من الإجابة على هذا السؤال، قدمنا لعملنا مراجعة نظرية على السؤال ثم جزء تجريبي يتكون من مسح ميداني في مختلف الشركات الصناعية في الجزائر

شكّل صغر حجم العينة (09 شركة فقط) والإجابات المفقودة، بالنسبة لنا، عائقًا كبيرًا في إكمال هذه الدراسة. وبالتالي، لم نتمكن من تكوين اختبارات الارتباط للتحقق من صحة فرضياتنا الأولية والرد عبر نموذج اقتصادي قياسي مناسب على الأسئلة المطروحة في البداية.

الكلمات المفتاحية: مقاربات تطوعية ، تنظيم بيئي ، ايزو 14001 ، الجزائر.