الجمهـــوريـــــة الجزائـــريـــــة الديمقـــراطيـــــة الشـعبيـــة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التـــعلـــيـــــم العـــــالـــــي والبـــحـــــث العـلمـــي
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche Scientifique

جامعة وهران 2 محمد بن أ حمد
Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed

معهد الصيانة والأمن الصناعي
Institut de Maintenance et de Sécurité Industrielle

Département de Sécurité Industrielle et Environnement

MÉMOIRE

Pour l'obtention du diplôme de Master

Filière : Hygiène et Sécurité Industrielle
Spécialité : Sécurité Industrielle et Environnement

Thème

Les conventions environnementales et leur mise en application en Algérie

Présenté et soutenu publiquement par :

BELMISSOUM Hadjer Ghizlene & BENBEKRIT Sabrina

Devant le jury composé de :

Nom et Prénom	Grade	Etablissement	Qualité
HABBAR Chafika	Pr.	IMSI	**Président**
Mme. DERIAS Fatima Zohra	MCB	IMSI	**Encadrant**
TARFAYA Anis	MCA	IMSI	**Examinateur**
HARKAT Imed	ING	AND	**Représentant Partenaire Socio-économique**

Année 2024/2025

RESUME :

Ce mémoire porte sur l'analyse des conventions internationales environnementales ratifiées par l'Algérie et leur impact sur la politique nationale de protection de l'environnement. Il examine dans quelle mesure ces conventions ont été intégrées dans la législation algérienne, leur application concrète, ainsi que les principaux défis rencontrés.

À travers une analyse documentaire approfondie, des études de cas (notamment la Convention de Bâle et celle sur la diversité biologique) et une comparaison avec d'autres pays, le travail met en lumière les progrès réalisés par l'Algérie, notamment en matière d'adaptation législative et institutionnelle. Cependant, il souligne aussi des limites persistantes telles que la coordination intersectorielle insuffisante, le manque de ressources et la faible sensibilisation des acteurs.

Le mémoire conclut en proposant des pistes d'amélioration pour renforcer la gouvernance environnementale, notamment par une meilleure coordination, un renforcement des capacités et une implication accrue de la société civile, tout en insistant sur l'importance d'intégrer les innovations technologiques et les financements durables.

Mots clés : Conventions internationales, Algérie, environnement, politique environnementale, gouvernance, développement durable, sécurité industrielle.

ABSTRACT:

This thesis analyzes the international environmental conventions ratified by Algeria and their impact on the national environmental protection policy. It examines the extent to which these conventions have been integrated into Algerian legislation, their practical application, and the main challenges faced.

Through in-depth documentary analysis, case studies (notably the Basel Convention and the Convention on Biological Diversity), and comparison with other countries, the study highlights the progress made by Algeria, particularly in legislative and institutional adaptation. However, it also points out persistent limitations such as insufficient intersectoral coordination, lack of resources, and low stakeholder awareness.

The thesis concludes with recommendations to strengthen environmental governance through better coordination, capacity building, and increased civil society involvement, emphasizing the importance of integrating technological innovations and sustainable financing mechanisms.

Keywords : International conventions, Algeria, environment, environmental policy, governance, sustainable development, industrial safety.

ملخص:

تتناول هذه الرسالة تحليل الاتفاقيات الدولية البيئية التي صدقت عليها الجزائر وتأثيرها على السياسة الوطنية لحماية البيئة. تبحث الرسالة مدى دمج هذه الاتفاقيات في التشريعات الجزائرية، وتطبيقها العملي، بالإضافة إلى التحديات الرئيسية التي تواجهها.

من خلال تحليل وثائقي معمق، ودراسات حالة (مثل اتفاقية بازل واتفاقية التنوع البيولوجي)، ومقارنة مع دول أخرى، تبرز الدراسة التقدم الذي أحرزته الجزائر، خاصة في مجال التكيف التشريعي والمؤسسي. ومع ذلك، تشير إلى وجود قيود مستمرة مثل ضعف التنسيق بين القطاعات، نقص الموارد، وقلة الوعي لدى الأطراف المعنية.

تختتم الرسالة بتقديم توصيات لتعزيز القوانين البيئية، من خلال تحسين التنسيق، تعزيز القدرات، وزيادة مشاركة المجتمع المدني، مع التأكيد على أهمية دمج الابتكارات التكنولوجية وآليات التمويل المستدام.

الكلمات المفتاحية :الاتفاقيات الدولية، الجزائر، البيئة، السياسة البيئية، التنمية المستدامة، الأمن الصناعي.

.

REMERCIMENT

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à toutes les personnes et institutions qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce projet de fin d'études.

Nous remercions tout d'abord très sincèrement notre encadrante, Madame DERIAS Fatma Zahra, pour sa disponibilité, ses conseils avisés et son accompagnement tout au long de ce travail. Sa rigueur et son soutien ont été essentiels à la réussite de ce projet.

Nous adressons aussi nos remerciements aux membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre travail ainsi que pour leurs remarques constructives.

Nos remerciements vont également à notre co-encadrant, Monsieur HARKAT Imad.

Nous exprimons notre reconnaissance à l'Agence Nationale des Déchets à Alger, où nous avons effectué notre stage pratique, et particulièrement à Monsieur ISSAD Walid, Madame BOUDRAA Akila et Monsieur BAKIR Marouane pour leur accueil chaleureux, leur disponibilité et leur encadrement tout au long de cette expérience enrichissante.

Nous remercions aussi l'Agence Nationale de Changement Climatique à Alger, et tout spécialement Madame ZAHZOUH Wissem, et Monsieur ADJAOUT Chrif pour leur collaboration et leur soutien.

Un grand merci au Centre National des Technologies Plus Propres, et tout particulièrement à Monsieur HAMADENE Samy.

Nous n'oublions pas le Centre de Formation du Port d'Alger, avec une pensée particulière pour Monsieur Amine, ainsi que Madame AAZIZANE du port d'Alger, et toute l'équipe du Port d'Alger ERINAV, et tout spécialement Monsieur RAHEM Gaya, ingénieur HSE, pour son accompagnement et son expertise.
Enfin, nous adressons nos remerciements au Ministère de l'Environnement d'Alger, à Madame GUEMAT Noura
Et à Monsieur CHORFI Mohamed, ingénieur HSE, pour leur soutien.

À toutes et à tous, nous exprimons notre profonde reconnaissance pour votre contribution à la réussite de ce projet.

Dédicace

En achevant ce travail de fin d'étude, je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers les personnes qui ont contribué à mon parcours académique et personnel. Ces mots de dédicace sont un témoignage de reconnaissance envers ceux qui ont eu un impact significatif sur ma vie et sur la réalisation de ce travail.

À mon cher père et ma merveilleuse mère, dont l'amour et le soutien constants ont été la pierre angulaire de ma réussite. Vous m'avez inculqué des valeurs inestimables et avez toujours été mes plus grands supporters. Je vous suis très reconnaissante de votre confiance et de vos encouragements à l'égard de tous mes choix en cours de route.

*À mon encadrante, **Mme DERIAS**, qui a été bien plus qu'une guide académique ; une grande sœur de cœur, toujours à l'écoute, si patiente et inspirante.*

*À mes chers frères **Ismail** et **Mohamed**, qui ont toujours su comment me taquiner et me faire rire.*

*À ma meilleure amie et binôme **Sabrina**, dont la collaboration a été essentielle pour la réalisation de ce travail. Ton expertise et ton dévouement à l'excellence sont inestimables. Je tiens à exprimer ma profonde gratitude pour le voyage exceptionnel que nous avons entrepris ensemble au cours de ces dernières années. Notre partenariat a été bien plus qu'une simple collaboration ; il a été une expérience enrichissante et transformative que je chérirai toujours.*

*À mes amies **Karima**, **Zineb**, **Bouchra**, **Houda**, **Asmaa**, et **Aya**. Vous êtes une présence constante dans mon cœur. Vous avez apporté de la couleur à ma vie. Vos rires, vos encouragements et votre amitié ont enrichi mon parcours. À travers cette dédicace, je souhaite exprimer ma gratitude pour tout ce que vous avez fait. Votre influence positive a façonné ma trajectoire, et ce mémoire porte l'empreinte de votre impact.*

Que cette dédicace serve de témoignage de ma reconnaissance et de mon respect profond pour vous. Vous êtes une source d'inspiration inestimable, et je suis honorée de vous avoir dans ma vie.

Avec une gratitude profonde,

Ghizlene

Dédicace

Je dédie ce travail, fruit de persévérance et de foi en moi-même,
à la petite fille que j'étais, Sabrina, qui a cru en ses rêves et n'a jamais cessé de lutter pour les réaliser.

À mon père, ***Saïd****, dont le nom est une fierté que je porte avec honneur,*
à ma mère, celle que j'aime profondément et qui incarne pour moi la tendresse et la force.

À ma précieuse enseignante, ***Mme DERIAS Fatima Zahra****, pour son accompagnement et ses conseils éclairés.*
À mes frères, Oussama et Ayoub, piliers de mon existence.

À mon amie et compagne de route tout au long de ce travail, ***BELMISSOUM Hadjer Ghizlene****, ainsi qu'à mes amies de toujours,* ***Amina*** *et* ***Amal****, avec qui j'ai partagé les plus beaux moments de la vie universitaire.*

À mes fidèles amies qui ont traversé avec moi chaque étape de ce parcours : ***Fetoua****,* ***Wassila****,* ***Hadjar****,* ***Halima*** *et* ***Djahida****.*

À mon futur époux, que je ne connais pas encore, mais à qui je souhaite dire qu'il est chanceux de m'avoir à ses côtés.

À tous ceux qui m'ont soutenue, de près ou de loin, par leurs prières, leur aide morale, financière ou simplement par leur présence bienveillante.

Et à ceux qui n'oublient jamais la date de mon anniversaire, car ils savent à quel point ce jour est sacré pour moi.

À vous tous, je dédie ce travail, symbole de gratitude, d'amour et de reconnaissance

Sabrina

SOMMAIRE

REMERCIMENT 2
SOMMAIRE 5
LISTE DES FIGURES 10
LISTE DES TABLEAUX 11
LISTE DES ABREVIATIONS 13
INTRODUCTION GENERALE 1
CHAPITRE I : NOTIONS FONDAMENTALES 2
I.1 Introduction 3
I.2 définitions des termes juridiques : 3
I.2.1 La Loi : 3
I.2.2 Le Décret : 3
I.2.3 Le Décret d'Application : 4
I.2.4 Convention : 4
I.2.5 Protocole : 4
I.2.6 Déclaration : 4
I.2.7 Discussion : 4
I.3 la loi environnementale : 6
I.3.1 objectif de la loi 6
I.3.2 les sources du droit environnementales : 7
I.3.2.1 Sources Internationales : 7
I.3.2.2 Sources Nationales : 7
I.3.2.3 Sources Jurisprudentielles et Doctrinales : 7
I.4 La convention environnementale : 7
I.4.1. Objectifs des conventions internationales en matière d'environnement : 8
I.4.2 importance des conventions internationales en matière d'environnement : 8
I.4.3 Le processus de création d'une convention environnementale : 9
I.5 perspective historique des traités internationaux sur l'environnement : 10
I.5.1 Les premières étapes : La décennie 1970 : 11
I.5.2 Les années 1980 : Un accroissement des engagements : 11

I.5.3 Les années 1990 : Gestion du climat et de la biodiversité : 12

I.5.4 Les années 2000 : Une intensification de l'engagement 14

I.5.5 Les Années 2010 : Vers des objectifs mondiaux : 14

I.5.6 Orientations futures 15

I.6 difficultés rencontrées par les conventions environnementales : 15

- Divergences entre les États et conflits d'intérêts : 16
- Difficultés d'obtention d'un consensus et inefficacité des accords : 16
- Manque de mécanismes de contrainte et de mise en œuvre : 16
- Problèmes de financement et de transfert technologique : 17
- Influence des lobbies industriels et des acteurs privés : 18

I.7 conclusion : 18

CHAPITRE II : LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE EN ALGERIE 19

II.1 Introduction 20

II.2 Principes de la politique environnementale algérienne : 20

II.3 Objectifs de la politique environnementale algérienne : 21

II.4: Les sources du droit environnemental en Algérie : 23

II.4.1 Les source internationales : 23

II.4.2 Les source nationales : 24

II.6 le cadre législatif : 28

II.7 le cadre institutionnel : 30

II.8 : La position par rapport aux autres pays : 38

II.9 Conclusion : 44

CHAPITRE III : LES CONVENTIONS ENVIRONNEMENTALES RATIFIEES PAR L'ALGERIE ET LEURS APLICATION 45

III.1 Introduction : 46

III.2 Critères de ratification des conventions environnementales par l'Algérie : 46

III.3 Les conventions ratifiées : 48

III.4 Le développement durable en Algérie : 51

III.5 Les projets environnementaux : 53

III.6 Position par rapport aux autres pays : 55

III.7 Conclusion : 58

CHAPITRE IV : PLAN ET METHODOLOGIE 59

IV.1 Introduction 60

IV.2 étapes : 60

IV.3 Dimensions et critères d'analyse : 62

IV.4 Analyse SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats): 64

IV.5 Conclusion : 65

CHAPITRE V : RESULTAT ET DISCUSSION 67
V.1 Introduction 68
V.2 La convention sur la diversité biologique (CBD) [65],[66] 68
V.2.1 Origine et porté de la convention : 68
V.2.2 Objectifs fondamentaux : [66] 68
V.2.3 Principes clés : [65],[66] 69
V.2.4 Obligation des états partis : 69
V.2.5 protocoles et agréments connexes : 69
V.2.6 Importance pour l'Algérie : 70
V.2.7 Analyse préliminaire : 70
V.2.8 Analyse SWOT : 76
V.2.9 Propositions d'amélioration : 77
V.3 La convention cadre des nations unies sur le changement climatique (CCNUCC) : 78
V.3.1 origine et porté de la convention : [67] 78
V.3.2 Objectifs fondamentaux : 78
V.3.3 Principes clés : 79
V.3.4 Obligation des états partis : 79
V.3.5 protocoles et agréments connexes : 79
V.3.6 Importance pour l'Algérie : 79
V.3.7 Analyse préliminaire : 80
V.3.8 Analyse SWOT : 85
V.3.9 Propositions d'amélioration :[70] 86
V.4 La convention de Bale sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination : 88
V.4.1 Origine et porté de la convention : [71],[72],[73] 88
V.4.2 Objectifs fondamentaux : 88
V.4.3 Principes clés ADDIN ZOTERO_ITEM CSL_CITATION [76] 88
V.4.4 Obligations des États parties 89
V.4.5 Protocoles connexes 89
V.4.6 Importance de la Convention de Bâle pour l'Algérie 89
V.4.7 Analyse préliminaire : 89

V.4.8 Analyse SWOT : 93

V.4.9 Propositions d'amélioration : 95

V.5 La convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) : 97

V.5.1 Origine et portée de la convention : [74]**,**[75]**,**[76] 97

V.5.2 Objectifs fondamentaux : 97

V.5.3 Principes clés 97

V.5.4 Obligations des états partis : 98

V.5.5 annexes :[75] 98

V.5.6 Protocoles connexes :[74] 98

V.5.7 Importance pour l'Algérie : 99

V.5.8 Analyse préliminaire : [74]**,**[75]**,**[76] 99

V.5.9 Analyse SWOT 102

V.5.10 Proposition d'amélioration : 102

V.6 la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (Pops) : 104

V.6.1 Origine et portée de la Convention [77]**,** [78] 104

V.6.2 Objectifs fondamentaux 104

V.6.3 Principes clés 105

V.6.4 Obligations des états partis 105

V.6.5 Protocoles connexes 106

V.6.6 importance pour l'Algérie 106

V.6.7 Analyse préliminaire : 106

V.6.8 Analyse SWOT 110

V.6.9 Propositions d'amélioration 111

V.7 Conclusion : 113

CONCLUSION GENERALE 115

BIBLIOGRAPHIE 117

Annexes 120

1. Annex A : fiche technique de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) 121

2. Annex B : fiche technique de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination 122

3.Annex C : Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants 123
4.Annex D : Convention MARPOL (Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires) 124
5.Annex E : Convention sur la diversité biologique (CDB) 124

LISTE DES FIGURES

Figure.1 : processus de création d'une convention environnementale 10
Figure 2 : jardin écologique d'Oued Smar 21
Figure 3 : monts de l'Edough 22
Figure 4 : Carte géologique schématique du massif de l'Edough (J. Hilly, 1962)**Error! Bookmark not defined.**
Figure 5 : plastique..... 22
Figure 6 : logo de delta Recycla 22
Figure 7 : nombre des conventions environnementales ratifiées en Algérie selon la période 26
Figure 8 : un diagramme d'Ishikawa sur l'interaction entre échelles internationale et nationale en Algérie..... 27
Figure 9 : Un histogramme comparant les politiques environnementales des États-Unis, Tunisie, Algérie et Union européenne selon les aspects 44
Figure 10 : schéma du plan de travail 65

LISTE DES TABLEAUX

Tableau.1 : tableau récapitulatif et comparatif des termes juridiques..... 5
Tableau 2 : tableau récapitulatif du développement des sources nationales[35]..... 25
Tableau 3 : tableau comparatif de l'ancienne (2016) et la nouvelle (2020) constitution..... **Error! Bookmark not defined.**
Tableau 4 : tableau indicatif des lois les plus pertinentes en matière environnementales dans la constitution algérienne ..... **Error! Bookmark not defined.**
Tableau 5 : tableau récapitulatif des départements du ministère de l'environnement, ses directions, et les organismes sous tutelles affiliées 34
Tableau 6 : tableau récapitulatif indiquant les éléments de la coordination intersectorielle..... 37
Tableau 7 : tableau comparatif des aspects des politiques environnementales algérienne, tunisienne, européenne, et américaine 41
Tableau 8 : les conventions les plus pertinentes ratifiées par l'Algérie 49
Tableau 9 : projets environnementales menés par différents organismes en Algérie. 54
Tableau 10 : comparaison par conventions cadres ratifiées entre l'Algérie, les états unies, la Tunisie, et l'union européenne. 56
Tableau 11 : dimension juridique et règlementaire 62
Tableau 12 : dimension institutionnelle et de gouvernance 62
Tableau 13 : dimension opérationnelle 63
Tableau 14 : dimension environnementale..... 63
Tableau 15 : dimension sociétale et éducative 63
Tableau 16 : méthodologie SWOT 64
Tableau 17 : dimension juridique de la CDB 70
Tableau 18 : dimension institutionnelle de la CDB 71
Tableau 19 : dimension opérationnelle de la CDB 72
Tableau 20 : dimension environnementale de la CDB..... 74
Tableau 21 : dimension sociétale et éducative 75
Tableau 22 : analyse SWOT de la CDB..... 76
Tableau 23 : dimension juridique de la CCNUCC 80
Tableau 24 ; dimension institutionnelle de la CCNUCC 81
Tableau 25 : dimension opérationnelle de la CCNUCC 82
Tableau 26 : dimension environnementale de la CCNUCC..... 83
Tableau 27 : dimension sociétale et éducative de la CCNUCC 84
Tableau 28 : analyse SWOT de la CCNUCC..... 85

Tableau 29 : dimension juridique et règlementaire de la convention de Bale..... 89

Tableau 30 : dimension institutionnelle de la convention de Bale 90
Tableau 31 : dimension opérationnelle de la convention de Bale 91
Tableau 32 : dimension environnementale de la convention de Bale 92
Tableau 33 : dimension sociétale de la convention de Bale 92
Tableau 34 : analyse SWOT de la convention de Bale 93
Tableau 35 : dimension juridique de la MARPOL 99
Tableau 36 : dimension institutionnelle et de gouvernance de la MARPOL 99
Tableau 37 : Dimension opérationnelle de la MARPOL 100
Tableau 38 : dimension environnementale De la MARPOL 101
Tableau 39 : dimension sociétale et éducative de la MARPOL 101
Tableau 40 : analyse SWOT pour la convention de MARPOL 102
Tableau 41 : dimension juridique et réglementaire de la convention de Stockhom 106
Tableau 42 : Dimension institutionnelle et de gouvernance de la convention de Stockhom 107
Tableau 43 : Dimension opérationnelle de la convention de Stockhom 108
Tableau 44 : Dimension environnementale de la convention stockhom 109
Tableau 45 : Dimension sociétale et éducative de la convention de stockhom 109
Tableau 46 : analyse SWOT de la convention de stockhom 110

LISTE DES ABREVIATIONS

ANAAT : Agence Nationale de l'Aménagement et de l'Attractivité du Territoire

ANCC : Agence Nationale de Changement Climatique

AND : Agence Nationale des Déchets

ANPE : Agence Nationale de la Protection de l'Environnement

ANPEP : Agence Nationale des Parcs et des Espaces Protégés

ARH : Autorité de Régulation des Hydrocarbures

BUR : Biennial Update Report (Rapport biennal actualisé)

CCNUCC (UNFCCC) : Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

CDB : Convention sur la Diversité Biologique

CDER : Centre de Développement des Énergies Renouvelables

CDN : Contribution Déterminée au niveau National

CDOU : Centre Directeur des Opérations d'Urgence

CITES : Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction

CMS : Convention sur les espèces migratrices (Convention de Bonn)

CNC : Comité National Climat

CNDRB : Centre National du Développement des Ressources Biologiques

CNFE : Centre National de Formations à l'Environnement

CNL : Commissariat National du Littoral

CNTPP : Centre National des Technologies Plus Propres

CNUDM (UNCLOS) : Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer

CNUED : Conférence des Nations Unies pour l'Environnement et le Développement

CNULD (UNCCD) : Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification

COP : Comitee Of Parties (Conférence des Parties).

COW : Crude Oil Washing (Lavage au pétrole brut)

DMMP : Direction de la Marine Marchande et des Ports

EIE : Étude d'Impact Environnemental

EMSA : Agence européenne pour la sécurité maritime

ENMOD : Convention sur l'interdiction des modifications environnementales à des fins militaires

ENR : Énergies Nouvelles et Renouvelables

EPA (USA) : Environmental Protection Agency (Agence américaine de protection de l'environnement)

EPI : Environmental Performance Index (Indice de performance environnementale)

FAO : Food and Agriculture Organisation of the United nations (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture).

FEM / GEF : Fonds pour l'Environnement Mondial / Global Environment Facility

FFEM : Fonds Français pour l'Environnement Mondial

GES : Gaz à Effet de Serre

GIEC : Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat

GNL : Gaz Naturel Liquéfié

GTZ : Coopération technique allemande (aujourd'hui GIZ)

HSE : Hygiène, Sécurité, Environnement

IBC : International Bulk Chemical Code

IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code

INRAA : Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie

ISO 14001 : Norme internationale sur le management environnemental

J.O. / JORA : Journal Officiel de la République Algérienne

MARPOL : Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

MEER : Ministère de l'Environnement et des Énergies Renouvelables

MEN : Ministère de l'Éducation Nationale

MEPC : Comité pour la protection du milieu marin

MRV : Mesure, Rapport, Vérification

NDC : Contributions déterminées au niveau national

NEPA (USA) : Loi américaine sur la politique environnementale nationale

NGO / ONG : Organisation Non Gouvernementale

NIR : National Inventory Report

NOx : Oxydes d'azote

ODD : Objectifs de Développement Durable

ODME : Oil Discharge Monitoring Equipment

OMC : Organisation Mondiale du Commerce

OMI : Organisation Maritime Internationale

ONA : Office National de l'Assainissement

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

ONT : Observatoire National du Territoire

ONU : Organisation des Nations Unies

ONUDI : Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel

OVM: Organisme Vivant Modifié

OWS: Oil Water Separator

PANB / SPANB : Plan d'Action National pour la Biodiversité

PAM : Plan d'Action pour la Méditerranée

PAS-BIO : Programme d'Appui à la Stratégie pour la Biodiversité

PIB : Produit Intérieur Brut

PNAE-DD : Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable

PNAGDES : Plan National de Gestion des Déchets Spéciaux

PNC : Plan National Climat

PNM : Plan National de Mise en œuvre

PNR : Plan National de Reboisement

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

POP : Polluants Organiques Persistants

PPM : Parties Par Million

Progdem : Programme National de Gestion des Déchets Solides Municipaux

PSC : Port State Control

REMPEC : Centre régional d'intervention d'urgence contre la pollution marine en Méditerranée

SCR : Réduction catalytique sélective

SEQE : Système d'Échange de Quotas d'Émission

SME : Système de Management Environnemental

SNAEDD : Stratégie Nationale et Action pour l'Environnement et le Développement Durable

SNE : Stratégie Nationale de l'Environnement

SNGID : Stratégie Nationale de Gestion Intégrée des Déchets

SOx : Oxydes de soufre

STP : Station de traitement des eaux usées

SWOT : Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

TCN : Troisième Communication Nationale

UE : Union Européenne

UNCLOS : United Nations Convention on the Law of the Sea (convention des nations unies sur le droit de la mer)

UNCCD : Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture

WTO (OMC) : World Trade Organization (organization mondiale du commerce)

ZDD : Zone de Développement Durable

INTRODUCTION GENERALE

La dégradation progressive de l'environnement en Algérie, marquée par des problèmes tels que la pollution, la perte de biodiversité, la gestion insuffisante des déchets dangereux et les effets du changement climatique, pose une problématique majeure qui nécessite une analyse approfondie. Dans ce contexte, il apparaît essentiel d'étudier les conventions internationales en matière environnementale ratifiées par l'Algérie afin de comprendre la situation actuelle du pays, d'identifier les enjeux liés à leur mise en œuvre et de proposer des améliorations adaptées. L'objectif de ce travail est donc d'analyser ces conventions pour mieux appréhender leur impact sur la politique environnementale algérienne, détecter les défis rencontrés et formuler des recommandations visant à renforcer la protection de l'environnement dans le pays.

Pour atteindre cet objectif, une méthodologie mixte a été adoptée, combinant une analyse documentaire rigoureuse des textes législatifs, des rapports officiels et des publications d'organisations non gouvernementales avec des entretiens semi-directifs réalisés auprès d'experts, de décideurs politiques et de représentants d'ONG. Par ailleurs, une analyse quantitative des données environnementales et socio-économiques a été conduite afin d'évaluer les effets concrets des politiques environnementales. Une analyse SWOT a également été réalisée pour synthétiser les forces, faiblesses, opportunités et menaces liées à la mise en œuvre des conventions environnementales en Algérie.

Ce mémoire s'articule autour de cinq chapitres. Le premier chapitre présente les notions fondamentales relatives aux conventions environnementales, leur cadre juridique et historique. Le deuxième chapitre analyse la politique environnementale algérienne, ses objectifs, ses stratégies et les mesures adoptées pour la protection de l'environnement. Le troisième chapitre est consacré aux conventions ratifiées par l'Algérie et à leur application concrète dans le pays. Le quatrième chapitre détaille la méthodologie suivie pour cette recherche. Enfin, le cinquième chapitre expose les résultats obtenus, propose une discussion critique et formule des recommandations pour améliorer la gouvernance environnementale en Algérie.

Cette démarche vise à offrir une vision globale et critique de la situation environnementale en Algérie, en mettant en lumière les mécanismes de coopération internationale et les dynamiques nationales qui conditionnent la gestion durable des ressources naturelles.

CHAPITRE I : NOTIONS FONDAMENTALES

CHAPITRE I NOTIONS FONDAMRNTALES

I.1 Introduction

La préservation de l'environnement est devenue, au fil des décennies, un enjeu majeur au niveau mondial, en raison de la multiplication des crises écologiques, de la dégradation des ressources naturelles et des menaces qui pèsent sur la biodiversité. Face à ces défis, la communauté internationale a élaboré un ensemble de conventions environnementales visant à encadrer, prévenir et réduire les impacts des activités humaines sur les écosystèmes. L'Algérie, à l'instar de nombreux États, a adhéré à plusieurs de ces conventions et s'est engagée à les intégrer dans son arsenal juridique et institutionnel. Ce chapitre propose d'explorer en profondeur la notion de convention environnementale, ses objectifs, son processus d'élaboration, ainsi que le contexte historique de leur adoption. Il s'agit également d'analyser la manière dont l'Algérie a adapté sa législation nationale, notamment à travers la loi n° 03-10 du 19 juillet 2003, pour répondre aux exigences internationales et assurer une gestion durable de ses ressources naturelles. Ainsi, cette étude vise à mettre en lumière les avancées, les mécanismes de mise en œuvre et les défis rencontrés par l'Algérie dans l'application des conventions environnementales, tout en soulignant l'importance d'une coopération internationale renforcée pour garantir la protection de l'environnement à l'échelle nationale et globale.

I.2 définitions des termes juridiques :

I.2.1 La Loi :

Une loi est une règle de droit adoptée par une autorité législative compétente (parlement, congrès, assemblée nationale) et qui s'impose à tous. Elle est généralement de portée générale et permanente[1]

Exemple : La loi n° 83-03 du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement.

I.2.2 Le Décret :

Le décret est un acte administratif pris par le Président de la République ou le Premier ministre. Il complète ou précise l'application de la loi dans des domaines spécifiques.

Exemple : Décret présidentiel n° 07-144 du 19 mai 2007 fixant la liste des espèces animales et végétales protégées.

I.2.3 Le Décret d'Application :

Le décret d'application est un texte réglementaire destiné à assurer la mise en œuvre effective d'une loi. Il détaille les modalités pratiques comme les procédures, les délais, ou les conditions d'application.

Exemple : Décret exécutif n° 06-198 du 31 mai 2006 fixant les modalités d'évaluation des impacts sur l'environnement.

I.2.4 Convention :

Une convention est un accord international conclu entre plusieurs États ou organisations internationales, ayant une force obligatoire. Elle est généralement adoptée dans le cadre du droit international public. [2]

I.2.5 Protocole :

Un protocole est un texte additionnel à une convention qui en précise ou en complète les dispositions. Il a la même force obligatoire que la convention, mais ne s'applique qu'aux États qui l'ont ratifié. [2]

Exemple : Protocole de Kyoto qui complète la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques.

I.2.6 Déclaration :

Une déclaration est un texte adopté par des États ou des organisations internationales exprimant des principes ou des intentions sans avoir de force contraignante. Elle sert souvent de base pour l'adoption de futures lois ou conventions.

Exemple : Déclaration universelle des droits de l'homme (1948). [3]

I.2.7 Discussion :

Une discussion, en droit international, désigne le processus de négociation entre États ou parties prenantes en vue d'adopter un accord, une convention ou un protocole. Elle peut se dérouler dans des forums internationaux comme l'ONU ou l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC).[4]

Exemple : Dans le cadre d'une réunion internationale sur la Convention de Bâle, tenue le 15 mars 2023, l'Algérie, l'UE, un expert en gestion des déchets et l'ONU discutent de l'application de cette convention pour gérer les déchets dangereux des industries pétrolières. L'Algérie exprime des préoccupations concernant les coûts de mise en œuvre, tandis que l'UE propose un partage de technologies et un financement pour les pays en développement. Un expert suggère d'intégrer des clauses pour la formation du personnel. Un groupe de travail est proposé pour explorer les options de soutien

financier et technologique, visant à équilibrer ambitions environnementales et réalités économiques.[5]

Tableau.1 : tableau récapitulatif et comparatif des termes juridiques.

Terme	**Définition**	**Niveau de Force Obligatoire**	**Exemple**	**Comparaison**
Loi	Texte législatif voté par le Parlement, applicable à tous.	Très élevé (obligatoire pour tous les citoyens et entreprises)	Loi sur la prévention des risques majeurs.	Plus contraignante qu'un décret, similaire à une convention en termes d'obligation.
Décret	Acte réglementaire pris par le gouvernement pour préciser une loi.	Élevé (obligatoire pour les administrations et entreprises concernées)	Décret d'application d'une loi environnementale.	Moins contraignant qu'une loi, mais plus qu'une déclaration.
Décret d'application	Décret spécifique qui précise comment mettre en œuvre une loi.	Élevé (obligatoire pour les secteurs concernés par la loi)	Décret définissant les procédures pour la gestion des déchets dangereux.	Similaire à un décret, mais plus spécifique dans son application.
Convention	Accord international entre États ou organisations, souvent ratifié par les parlements nationaux.	Très élevé (obligatoire pour les États signataires après ratification)	Convention de Bâle sur les déchets dangereux.	Très contraignante, similaire à une loi en termes d'obligation, mais à l'échelle internationale.

Protocol	Document annexé à une convention ou traité, précisant des détails supplémentaires.	Élevé (obligatoire pour les États signataires, mais peut-être moins contraignant qu'une convention)	Protocole de Kyoto sur les changements climatiques.	Complète une convention en ajoutant des détails spécifiques, moins contraignant qu'une convention.
Déclaration	Document non contraignant exprimant des intentions ou des principes.	Faible (non obligatoire, sert de guide ou de recommandation)	Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement.	Non contraignante, sert de base pour des discussions futures ou des accords informels.
Discussion	Processus de négociation entre parties prenantes pour parvenir à un accord.	Variable (le niveau d'obligation dépend du résultat des négociations)	Discussions entre États pour un accord environnemental international.	Peut aboutir à des accords formels ou informels, selon les résultats des négociations.

I.3 la loi environnementale :

La loi environnementale regroupe l'ensemble des textes législatifs visant à protéger l'environnement contre la pollution, la surexploitation des ressources naturelles et la destruction des écosystèmes. En Algérie, la loi la plus importante en la matière est :

- Loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

I.3.1 objectif de la loi

- Prévention des risques environnementaux.
- Protection de la biodiversité.

- Gestion durable des ressources naturelles.
- Responsabilisation des pollueurs (principe du "pollueur-payeur").

I.3.2 les sources du droit environnementales :

I.3.2.1 Sources Internationales :

- Conventions internationales (ex : Convention de Ramsar sur les zones humides, 1971).
- Accords multilatéraux sur l'environnement (ex : Protocole de Kyoto sur les changements climatiques).

I.3.2.2 Sources Nationales :

- Constitution algérienne : L'article 68 consacre le droit des citoyens à un environnement sain.
- Lois spécifiques : Loi n° 03-10 du 19 juillet 2003.
- Décrets d'application : Décret exécutif n° 06-198.

I.3.2.3 Sources Jurisprudentielles et Doctrinales :

- Décisions de justice sur les litiges environnementaux.
- Études et analyses des juristes sur la protection de l'environnement.[6], [7], [8]

I.4 La convention environnementale :

Une convention environnementale est un accord international juridiquement contraignant conclu entre plusieurs États afin d'établir un cadre commun pour la protection de l'environnement. Elle vise à prévenir, réduire ou encadrer les impacts des activités humaines sur les écosystèmes, en définissant des objectifs, des obligations et des mécanismes de suivi pour les parties signataires.

Ces conventions peuvent porter sur divers enjeux environnementaux tels que le changement climatique, la pollution chimique, ou encore la désertification.

Une fois adoptée, une convention doit être ratifiée par chaque État signataire pour entrer en vigueur dans son ordre juridique national. Son application repose souvent sur des protocoles

additionnels, des plans d'action et des mécanismes de financement pour assurer son efficacité à l'échelle mondiale et locale.[2], [9]

I.4.1. Objectifs des conventions internationales en matière d'environnement :

L'objectif principal des conventions Internationales en matière d'environnement est de promouvoir la coopération entre les États pour protéger l'environnement et assurer un développement durable. Ces conventions visent généralement à prévenir la dégradation de l'environnement, à atténuer les effets du changement climatique et à préserver la biodiversité. Elles visent notamment à :

- **La reconnaissance des problèmes environnementaux mondiaux :** Les conventions internationales servent à identifier et à formaliser les défis environnementaux globaux, tels que le changement climatique, la perte de biodiversité et la désertification. Par exemple, la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) reconnaît officiellement l'existence des changements climatiques et la responsabilité humaine dans l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre.
- **L'établissement d'objectifs communs :** Ces conventions permettent aux nations de s'accorder sur des objectifs environnementaux communs, facilitant une action collective. Elles fournissent un cadre pour la coopération internationale, essentiel pour relever des défis qui transcendent les frontières nationales.

I.4.2 importance des conventions internationales en matière d'environnement :

- Création d'un cadre juridique contraignant ou non contraignant qui engage les États à adopter des mesures pour la protection de l'environnement comme la Convention de Bâle (1989) qui réglemente les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux.
- Réduction des impacts environnementaux globaux : Les problèmes environnementaux dépassent souvent les frontières nationales, ce qui nécessite une coopération internationale. C'est notamment le cas de la destruction de la couche d'ozone, pour laquelle le Protocole de Montréal (1987) a été mis en place afin de réduire les émissions de substances nocives pour la couche d'ozone.
- Engagement des États et mise en œuvre de politiques nationales : Ces conventions obligent les gouvernements à intégrer les principes environnementaux dans leurs

législations nationales, comme le cas de l'Accord de Paris (2015) qui engage les États à limiter le réchauffement climatique en réduisant leurs émissions de gaz à effet de serre.

- Encouragement à la coopération scientifique et technique en favorisant l'échange de connaissances et de technologies pour une meilleure gestion des ressources naturelles en partageant le savoir-faire des pays développées au pays en voie de développement, un point

- Encouragé par Convention sur la diversité biologique (1992) qui promeut le partage des ressources génétiques et la conservation des écosystèmes.

- Mécanismes de suivi et de sanctions : Certaines conventions prévoient des mécanismes de contrôle pour assurer leur application effective comme la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) impose aux États de rendre compte de leurs actions climatiques.[9], [10]

I.4.3 Le processus de création d'une convention environnementale :

Le processus de création d'une telle convention se décompose en plusieurs étapes détaillées :

- Identification de l'enjeu environnemental :

Un problème environnemental majeur, comme le changement climatique ou la dégradation de la biodiversité, est mis en lumière grâce à des études scientifiques, des rapports d'experts (par exemple ceux du GIEC ou d'IPBES) et à une mobilisation internationale. Cette prise de conscience collective justifie la nécessité d'un accord global.

- Lancement des négociations internationales :

Sous l'égide d'organismes tels que l'Organisation des Nations Unies (ONU) ou le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), des discussions sont initiées entre les États concernés. Ces négociations rassemblent diplomates, experts et représentants gouvernementaux pour définir les contours de l'accord.

- Rédaction et adoption du texte :

Un projet de traité est élaboré, précisant les engagements, les mécanismes de mise en œuvre, les aspects financiers et techniques ainsi que les modalités d'entrée en vigueur

et d'amendement. Ce texte est ensuite présenté lors d'une conférence internationale où les États le débattent et l'adoptent.

- Signature et ratification :

Lors de la conférence, les États signent le traité, manifestant ainsi leur intention de s'engager. Par la suite, chaque pays doit ratifier le texte selon ses procédures internes (vote parlementaire, décret, etc.), ce qui le rend juridiquement contraignant au niveau national.

- Entrée en vigueur et suivi :

La convention entre en application une fois qu'un nombre minimum de ratifications est atteint. Des organes de suivi, tels que les Conférences des Parties (COP), sont alors chargés d'évaluer l'application de l'accord, d'adopter des protocoles complémentaires et d'ajuster les engagements en fonction des évolutions scientifiques et politiques.[11]

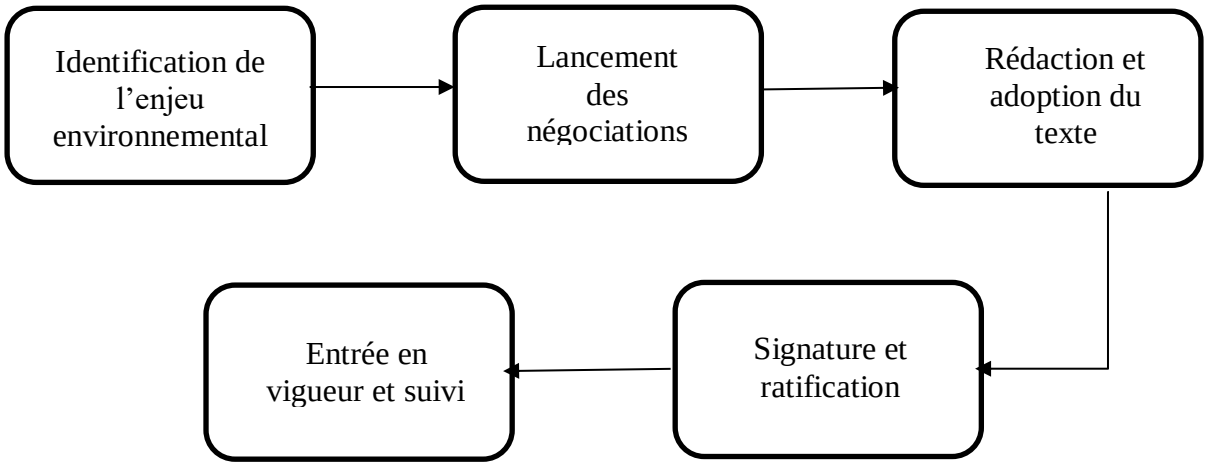


Figure 01 : processus de création d'une convention environnementale

I.5 perspective historique des traités internationaux sur l'environnement :

Depuis la fin du XXe siècle, les questions environnementales se sont multipliées avec l'industrialisation, la mondialisation et les menaces croissantes des écosystèmes. Pour y répondre, de nombreuses conventions environnementales ont été adoptées. Ces accords multilatéraux, ratifiés par les États, visent à préserver la biodiversité, à lutter contre le changement climatique et à promouvoir le développement durable. Retracer l'histoire des conventions, c'est éclairer l'évolution de la gouvernance mondiale de l'environnement.

I.5.1 Les premières étapes : La décennie 1970 :

La reconnaissance mondiale des enjeux environnementaux débute dans les années 1960 et 1970, une période caractérisée par une succession de crises écologiques (La désertification au Sahel, Tchernobyl, le super-typhon Haiyan aux Philippines…).

- La Convention de Ramsar (1971) : La Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, a été signée à Ramsar, en Iran. Le traité actuel est le premier accord mondial consacré à la conservation des biotopes naturels.[12]
- La Conférence de Stockholm (1972) : La Conférence des Nations unies sur l'environnement humain, qui se tient à Stockholm, marque la première prise de conscience mondiale des questions environnementales. La conférence aboutit à la création du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et à la signature de la Déclaration de Stockholm, qui présente 26 principes fondamentaux et prioritaires de protection de l'environnement.[13]
- La Convention du patrimoine mondial (1972) : Approuvée par l'UNESCO, cette mission vise à conserver les sites naturels et culturels de valeur universelle exceptionnelle, en liant la conservation du patrimoine à la protection de l'environnement.[14]

I.5.2 Les années 1980 : Un accroissement des engagements :

Les années 1980 sont marquées par la montée en puissance des questions liées aux substances nocives et aux ressources vulnérables.

- La convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (1985) : Adoptée à la suite de la découverte du trou dans la couche d'ozone, la présente convention exhorte les États à réduire la production et l'utilisation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Elle établit également un cadre de coopération scientifique et technologique.

- Le Protocole de Montréal (1987) : Ce protocole, annexé à la convention de Vienne, préconise une réduction des substances qui ont contribué à l'appauvrissement de la couche d'ozone (par exemple, les chlorofluorocarbones). Il a été universellement reconnu comme l'un des accords Environnementaux les plus efficaces, car il a fait ses preuves.

I.5.3 Les années 1990 : Gestion du climat et de la biodiversité :

Les années 1990 marquent le début d'une ère de nouveaux traités environnementaux assortis d'obligations plus importantes et plus contraignantes.

I.5.3.1 La Conférence de Rio (1992) :

La Conférence des Nations Unies pour l'environnement et le développement (CNUED), formellement connue sous le nom de Sommet de la Terre de 1992, est d'une importance cruciale pour plusieurs raisons :

- Émergence de l'Agenda Environnemental : Le sommet a été un tournant majeur dans la reconnaissance des problèmes environnementaux à l'échelle mondiale. Il a permis d'établir les questions environnementales comme des priorités dans les discussions internationales, mettant en lumière la nécessité d'un développement durable.
- Adoption de Conventions Clés : La conférence a abouti à l'adoption de trois conventions majeures : la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, la Convention sur la diversité biologique, et la Convention sur la lutte contre la désertification. Cela a créé un cadre pour la coopération internationale sur ces enjeux critiques.

Responsabilités Différenciées : La convention a introduit le concept de "responsabilités communes mais différenciées", établissant que les pays développés, en raison de leur passé historique de pollution, ont une plus grande responsabilité dans la lutte contre le changement

- Climatique que les pays en développement. Cela a été essentiel pour le financement et l'assistance technique nécessaires pour aider ces pays.
- Renforcement du Droit International de l'Environnement : La conférence de Rio a contribué à l'élaboration du droit international de l'environnement, en établissant des normes et des accords qui régissent la protection de l'environnement à l'échelle mondiale.
- Mobilisation Politique et Sociale : Elle a suscité une sensibilisation accrue et une mobilisation politique au niveau local, national et international. De nombreuses organisations non gouvernementales (ONG) et acteurs de la société civile ont maintenant lutté pour la mise en œuvre de ces conventions et ont sensibilisé le public aux enjeux environnementaux.

➢ Évaluation et Suivi Continu : Le sommet de Rio a instauré un processus de suivi continu des engagements pris par les pays, engendrant des conférences et des réunions ultérieures, comme celles de Johannesburg en 2002 et de Rio+ 20 en 2012, pour évaluer les progrès réalisés.

La Conférence de Rio représente une étape essentielle dans la reconnaissance et la gestion des défis environnementaux globaux, en établissant des mécanismes de coopération internationale et un cadre juridique pour le développement durable. Et elle a permis d'adopter une série de documents durant cette décennie :

- Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) :

La CCNUCC est un traité international adopté en 1992 lors du Sommet de la Terre à Rio.

Son objectif ultime est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère pour éviter toute perturbation dangereuse du système climatique. La CCNUCC a donné naissance à plusieurs accords clés, notamment le Protocole de Kyoto et l'Accord de Paris, qui visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à promouvoir l'adaptation aux changements climatiques. La CCNUCC se réunit annuellement pour évaluer les progrès dans la lutte contre le changement climatique[10]

- Convention sur la diversité biologique (CDB) :

La CDB, également adoptée à Rio en 1992, vise à conserver la biodiversité, à promouvoir son utilisation durable et à assurer une répartition équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques. Elle reconnaît l'importance de la biodiversité pour le bien-être humain et pour le maintien des écosystèmes sains. La CDB encourage les pays à élaborer des stratégies nationales pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité.[15]

- Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement :

Cette déclaration, composée de 27 principes, a été adoptée lors du Sommet de la Terre en 1992. Elle énonce des principes fondamentaux pour le développement durable, notamment le principe de précaution et le droit au développement durable. La Déclaration de Rio souligne l'importance de l'intégration des préoccupations environnementales dans les décisions économiques et sociales. Elle met également

l'accent sur la nécessité d'une coopération internationale pour résoudre les problèmes environnementaux mondiaux.

- Convention des Nations Unies de lutte contre la désertification (CNULD) :

La CNULD, adoptée en 1994, se concentre sur la lutte contre la dégradation des sols, en particulier dans les régions arides et semi-arides. Elle vise à restaurer les sols appauvris et à promouvoir des pratiques durables de gestion des terres pour améliorer la productivité agricole et réduire la pauvreté dans ces régions. La convention encourage la coopération internationale pour soutenir les efforts nationaux de lutte contre la désertification et de gestion durable des terres.[2]

I.5.4 Les années 2000 : Une intensification de l'engagement

À l'aube du nouveau millénaire, les accords environnementaux sont de plus en plus axés sur les questions climatiques et la gestion durable des ressources.

- Le Protocole de Kyoto (1997, en vigueur en 2005) : Approuvé en vertu de la CCNUCC, ce protocole charge les pays développés d'objectifs juridiquement contraignants pour la réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre. Il contient également des mécanismes de flexibilité, comme les marchés du carbone et les projets de compensation.

- La Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants en 2001 : Émise pour faire échec ou atténuer la production des produits chimiques nocifs, cette convention prélève à l'horizon les produits tels que les pesticides et les PCB qui sont célèbres à cause de leur persistante et bioaccumulation.

- La Déclaration de Johannesburg (2002) : établit suite au Sommet mondial du développement durable, les États réaffirment son engagement en faveur du développement durable et en faveur de la réduction de la pauvreté, dans sa préservation de ressources naturelles.

I.5.5 Les Années 2010 : Vers des objectifs mondiaux :

Les années 2010 sont marquées par des interactions internationales au plus haut niveau ainsi que par des tentatives d'intégration des préoccupations environnementales dans les politiques mondiales.

- L'Accord de Paris (2015) : Signé lors de la COP21, l'accord de Paris constitue une étape décisive dans la lutte contre le changement climatique. Les pays s'engagent à maintenir le réchauffement de la planète bien en dessous de 2°C, avec un objectif optimal de 1,5 °C. L'accord établit un mécanisme de révision des contributions nationales tous les cinq ans.

- *Les Objectifs de développement durable (ODD) (2015) :* Adoptés par l'Agenda 2030 du

Programme des Nations unies, les ODD ont des facettes économiques, sociales et environnementales pour éradiquer la pauvreté, sauver la planète et garantir la paix et la prospérité.

I.5.6 Orientations futures

Avec des problèmes persistants tels que la perte de biodiversité, la pollution plastique, la déforestation et l'augmentation des événements climatiques extrêmes, De nouveaux mécanismes et conventions sont en cours de négociation ou d'application renforcée. Il s'agit des conventions suivantes Cadre mondial pour la biodiversité.

Cadre mondial pour la biodiversité pour l'après-2020 :

Ce cadre a pour objectif de conserver 30% des écosystèmes terrestres et marins d'ici à 2030. Négociations en vue d'un traité sur la pollution plastique : Un futur traité potentiel pourrait établir des règles visant à réduire massivement les plastiques à usage unique.

Le bilan des conventions mondiales sur l'environnement témoigne d'une prise de conscience croissante, avec la création de régimes juridiques de plus en plus universels et contraignants. Cependant, bien que des progrès aient été réalisés, les difficultés restent immenses et exigent une plus grande collaboration internationale, un engagement local consolidé ainsi qu'une mobilisation de tous les acteurs de la société civile. La voie vers un avenir durable reste semée d'embûches, mais les étapes franchies jusqu'à présent donnent un espoir tangible aux générations à venir.[16]

I.6 difficultés rencontrées par les conventions environnementales :

Les conventions internationales constituent un outil essentiel pour la protection de l'environnement à l'échelle mondiale. Toutefois, leur processus de négociation, leur mise en œuvre et leur efficacité se heurtent à de nombreux défis. Ces difficultés sont

liées aux divergences entre les États, aux problèmes de financement, à l'absence de mécanismes de sanction efficaces, ainsi qu'à l'influence des lobbies industriels.

- Divergences entre les États et conflits d'intérêts :

L'un des principaux obstacles à l'élaboration des conventions environnementales réside dans les divergences d'intérêts entre les pays industrialisés et les pays en voie de développement.

D'une part, les nations développées, historiquement responsables de la majorité des émissions de gaz à effet de serre, préconisent l'adoption de normes environnementales strictes. D'autre part, les pays en voie de développement insistent sur leur droit à une croissance économique soutenue et demandent un soutien financier et technologique pour réaliser leur transition écologique.

Par ailleurs, les États dont l'économie repose sur l'extraction de ressources fossiles résistent aux mesures de réduction des émissions de carbone. Cette opposition ralentit les négociations et affaiblit les engagements pris.

Exemple : Le Protocole de Kyoto (1997) illustre ces tensions. Les États-Unis ont refusé de le ratifier, estimant qu'il imposait des obligations asymétriques en exemptant des économies émergentes comme la Chine et l'Inde.

- Difficultés d'obtention d'un consensus et inefficacité des accords :

Les négociations environnementales impliquent un grand nombre d'acteurs, ce qui rend le processus long et complexe. Afin d'aboutir à un accord, les textes adoptés sont souvent le fruit de **compromis** limitant la portée des **engagements** pris. De nombreux traités prévoient des objectifs non contraignants, laissant aux États une large marge de manœuvre dans leur mise en œuvre.

Exemple : L'Accord de Paris (2015), bien qu'historique, repose sur des engagements volontaires (NDCS). Ces engagements, fixés par chaque pays, ne prévoient aucune sanction en cas de non-respect, ce qui affaiblit leur impact. Cas des États-Unis qui se sont retirés de l'Accord de Paris pour la deuxième fois en 2025 sous Trump, principalement pour promouvoir la production d'hydrocarbures et en raison de son scepticisme sur le changement climatique. Cette décision reflète également des considérations économiques et politiques, notamment la volonté de protéger les emplois dans le secteur énergétique.

- Manque de mécanismes de contrainte et de mise en œuvre :

Les conventions environnementales internationales souffrent d'une absence de sanctions efficaces. Contrairement aux accords commerciaux qui prévoient des

mécanismes de rétorsion, les traités environnementaux comptent principalement sur la volonté politique des États pour être appliqués.

De plus, certains pays signataires, tel que l'Algérie dont les efforts pour intégrer les objectifs climatiques dans les politiques nationales incluent des initiatives telles que le développement des énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique, mais qui reste fortement dépendant des combustibles fossiles, ce qui rend difficile la réduction significative des émissions ne traduisent pas leurs engagements en politiques nationales concrètes, rendant difficile l'évaluation de leur mise en application.

Exemple : En 2020, plusieurs pays, dont le Brésil et les États-Unis, ont pris des décisions contraires à leurs engagements environnementaux sans subir de conséquences significatives. Le Brésil a augmenté la déforestation en Amazonie sous l'administration Bolsonaro, tandis que les États-Unis se sont retirés de l'Accord de Paris sous Trump. Bien que ces actions aient été largement critiquées, elles n'ont pas entraîné de sanctions économiques majeures. Depuis, les États-Unis ont réintégré l'Accord de Paris (sous Biden), et le Brésil a changé de gouvernement avec une nouvelle orientation environnementale. Cependant, le manque de mécanismes de sanction efficaces dans les accords internationaux reste un défi pour garantir le respect des engagements environnementaux.[17], [18]

- Problèmes de financement et de transfert technologique :

Le Fonds Vert pour le Climat (FVC) est un instrument financier international destiné à soutenir les pays en développement dans leurs efforts d'atténuation et d'adaptation au changement climatique[19] [20]. Financé par les pays industrialisés, qui se sont engagés à mobiliser collectivement 100 milliards de dollars par an, il bénéficie principalement aux secteurs public, privé et aux ONG dans ces pays Les projets financés incluent des initiatives en énergies renouvelables, des infrastructures résilientes aux catastrophes naturelles, et des pratiques agricoles adaptées au climat. Cependant, les pays industrialisés n'ont pas respecté leurs engagements financiers, avec seulement environ 83,3 milliards de dollars mobilisés en 2022, loin des objectifs fixés [19], [21]Ce manque de financement compromet la capacité des pays en développement à mettre en œuvre efficacement leurs plans climatiques et à atteindre les objectifs de l'Accord de Paris, créant des tensions dans les négociations climatiques internationales. [22]

- Influence des lobbies industriels et des acteurs privés :

Les multinationales exercent une influence importante sur les négociations environnementales. Certains secteurs, tels que le pétrole et l'agriculture intensive, financent des campagnes de lobbying visant à limiter la portée des mesures adoptées, et d'ailleurs ,la présence de lobbyistes des industries fossiles a été dénoncée par de nombreuses ONG lors des COP, car elle ralentit la mise en place d'objectifs ambitieux.[23], [24]

Exemple : Les multinationales, notamment celles des énergies fossiles, exercent une influence significative sur les négociations climatiques. Elles utilisent des stratégies de lobbying pour limiter la portée des mesures environnementales, comme l'a montré le rapport "Polluting Paris" de Corporate Accountability, qui souligne l'influence de l'International Emissions Trading Association (IETA) dans les négociations sur l'article 6 de l'accord de Paris.[25]

I.7 conclusion :

L'examen des conventions environnementales et de leur mise en place en Algérie met en évidence l'évolution progressive du droit environnemental, tant sur le plan international que national. L'Algérie, en ratifiant les principaux traités et protocoles, a manifesté sa volonté de s'inscrire dans la dynamique mondiale de préservation de l'environnement. Cette volonté s'est traduite par l'adoption de lois spécifiques, la création de mécanismes de suivi, et l'intégration des principes du développement durable dans les politiques publiques. Toutefois, la mise en œuvre effective de ces conventions demeure un défi, en raison de contraintes institutionnelles, financières et techniques, ainsi que de la nécessité d'une sensibilisation accrue des acteurs économiques et sociaux. Les conventions internationales offrent un cadre indispensable pour la coopération, l'échange de technologies et le renforcement des capacités, mais leur succès dépend de l'engagement continu des États et de l'adaptation des stratégies nationales aux réalités locales. En définitive, la protection de l'environnement en Algérie, à travers la mise en œuvre des conventions internationales, constitue un processus évolutif qui requiert une mobilisation collective, des ressources adéquates et une gouvernance efficace pour répondre aux enjeux actuels et futurs de la durabilité environnementale.

CHAPITRE II : LA POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE EN ALGERIE

II.1 Introduction

La politique environnementale en Algérie s'est développée progressivement face à des problèmes croissants de pollution et de dégradation des ressources naturelles. Le pays a adopté une stratégie nationale qui vise à concilier développement économique et protection de l'environnement, en s'appuyant sur le principe fondamental du développement durable. Cette politique s'articule autour de plusieurs objectifs clés : améliorer la santé et la qualité de vie des citoyens, préserver le capital naturel (biodiversité, sols, eau), réduire les pertes économiques liées à la dégradation environnementale, et protéger l'environnement régional et global. Pour cela, l'Algérie met en œuvre des mesures institutionnelles et législatives, telles que la loi sur la protection de l'environnement, des plans d'action pour la gestion intégrée des déchets, la lutte contre la pollution industrielle, et la préservation des zones sensibles comme les zones humides et côtières. La participation des acteurs publics, privés et de la société civile est encouragée pour renforcer la gouvernance environnementale. Malgré ces efforts, le pays fait face à des défis importants, notamment la pollution industrielle, la gestion des déchets dangereux, et la désertification, qui nécessitent des investissements et une coordination renforcée.

II.2 Principes de la politique environnementale algérienne :

- **Protection de l'environnement et développement durable :** L'Algérie vise à concilier la protection de l'environnement avec le développement économique, en intégrant les enjeux écologiques dans ses politiques nationales, conformément à la loi n°03-10 relative à la protection de l'environnement. [26], [27]

- **Prévention et précaution :** La politique met l'accent sur la prévention des pollutions et des nuisances, ainsi que sur la réparation des dommages environnementaux causés.[27]

- **Participation et sensibilisation :** Elle encourage la participation active des citoyens, des entreprises et des collectivités à la protection de l'environnement, ainsi que la sensibilisation à travers l'éducation et la communication.[27]

- **Principe du pollueur-payeur :** Ce principe est appliqué pour responsabiliser les acteurs économiques et sociaux dans la gestion des impacts environnementaux.[28], [29]

- **Respect des engagements internationaux :** L'Algérie s'engage à respecter les conventions internationales ratifiées et à les intégrer dans sa législation nationale [30]

II.3 Objectifs de la politique environnementale algérienne :

- **Amélioration de la qualité de vie et de la santé :** Améliorer l'accès à l'eau potable, la gestion des déchets, la qualité de l'air, et réduire les risques sanitaires liés à la pollution.[29]

Exemple : La réhabilitation de la décharge d'Oued Smar, fermée définitivement en 2006 après plus de 30 ans d'exploitation sur une superficie de 30 hectares, vise à transformer ce site pollué en un parc urbain écologique et récréatif. Lancés en 2009, les travaux de réaménagement sont aujourd'hui achevés à environ 90 %. Ils comprennent la stabilisation des déchets, la récupération du biogaz pour produire de l'électricité alimentant le parc et ses environs, ainsi qu'une station de traitement des eaux polluées (lixiviats). Le parc proposera des espaces verts reboisés, des aires de jeux, des pistes de promenade, un musée, une salle de projection, une piscine semi-olympique et un parking pouvant accueillir 1 200 véhicules. Ce projet, présenté comme un modèle national et international de reconversion écologique, s'inscrit dans la stratégie algérienne de gestion durable des déchets et d'économie circulaire, avec une ouverture au public imminente.[31]



Figure 1 : jardin écologique d'Oued Smar

- **Conservation et valorisation des ressources naturelles :** Protéger la biodiversité, lutter contre la désertification, gérer durablement les ressources en eau et les espaces naturels.[29]

Exemple : dans le cadre du projet PEBLA (Protection de l'Environnement et de la Biodiversité du Littoral Algérien), soutenu par la coopération allemande (GIZ), des avancées notables ont été réalisées, notamment le classement de l'aire protégée des Monts de l'Edough, qui comprend des zones côtières et intérieures, renforçant ainsi la protection des écosystèmes marins et terrestres. Ce projet aide aussi à améliorer les capacités techniques des acteurs locaux, à développer les services écosystémiques et à promouvoir la gestion durable des zones marines et côtières protégées.

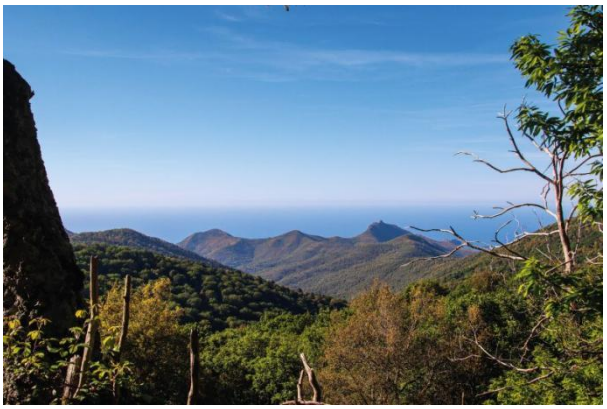
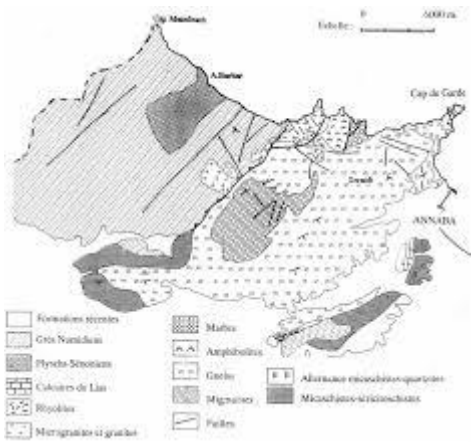


Figure 2 : monts de l'Edough



- **Réduction des pertes économiques et amélioration de la compétitivité :** Rationaliser

l'utilisation des ressources, promouvoir le recyclage, et encourager les technologies propres.[29]

Exemple : Delta Recycla est un projet algérien innovant de recyclage des déchets plastiques, qui transforme ces déchets en flocons PET de haute qualité pour des applications durables. Le projet organise la collecte via une application mobile, trie, compacte et lave les plastiques avant de les broyer en petits copeaux. Il vise à réduire la pollution plastique en Algérie, où moins de 10 % des déchets plastiques sont recyclés, tout en créant des emplois durables et en sensibilisant les citoyens à la pratique du tri sélectif pour encourager l'éco-citoyenneté.[32]



Figure 3 : plastique



Figure 4 : logo de delta Recycla

- **Développement d'une économie circulaire :** Favoriser le tri, le recyclage et la valorisation des déchets, avec une participation accrue du secteur privé. [28]

- **Création d'emplois verts :** Générer des emplois directs et indirects dans les secteurs liés à la protection de l'environnement et aux énergies renouvelables. [28]

- **Réduction des émissions de gaz à effet de serre :** Contribuer à la lutte contre le changement climatique en diminuant les émissions polluantes [28], [29], [29], [30]

II.4: Les sources du droit environnemental en Algérie :

Le droit environnemental algérien s'articule autour d'un cadre juridique multidimensionnel, combinant normes internationales et dispositifs nationaux. Cette architecture législative reflète la volonté de l'Algérie de concilier développement économique et protection des écosystèmes, tout en respectant ses engagements internationaux.

II.4.1 Les source internationales :

Depuis son indépendance en 1962, l'Algérie a suivi un parcours progressif d'intégration, d'engagement et d'action dans le système international en matière d'environnement.

II.4.1.1 Intérêt et intégration au système international (1962-1980) :

Dès 1962, l'Algérie devient membre de l'ONU et s'ouvre à la coopération internationale.

- Premières conventions environnementales : L'Algérie adhère rapidement à des conventions techniques, comme la Convention internationale pour la prévention de la pollution des eaux de la mer par les hydrocarbures, signée le 11 septembre 1963, soit un an après l'indépendance. [33]
- Années 1970 : Prise de conscience institutionnelle avec l'intégration de principes environnementaux dans les chartes nationales de 1976 et 1986, puis dans la Constitution de 1976, qui reconnaît pour la première fois la responsabilité de l'État en matière d'environnement. [34]

II.4.1.2 Engagement international et ratification des conventions majeures (1980-2000) :

- Années 1980-1990 : Multiplication des lois nationales sur la gestion des déchets, la lutte contre la pollution et la protection de la biodiversité, en cohérence avec les engagements internationaux. [33]
- Ratification de conventions clés :
  - Convention Ramsar sur les zones humides : Adhésion en 1984.
  - Convention sur la diversité biologique (CBD) : Ratifiée en 1995.
  - Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) : Ratifiée en 1993.

- Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD) : Signée le 14 octobre 1994, ratifiée le 22 mai 1996, entrée en vigueur le 26 décembre 1996.

II.4.1.3 Mise en œuvre nationale et adaptation institutionnelle (2000 à aujourd'hui)

- Création d'organismes spécialisés : Haut Conseil à l'Environnement et au Développement Durable (1994), Commissariat national aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.
- Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) : Élaboré à partir de 2000, il structure la politique environnementale nationale autour de la concertation entre ministères, universités, entreprises et associations.
- Stratégies sectorielles : Adoption de plans pour la biodiversité, la gestion des déchets, la lutte contre la pollution du littoral et la transition énergétique.
- Ratification de l'Accord de Paris (COP21) en 2015 : L'Algérie s'engage à contribuer à la limitation du réchauffement climatique à moins de 2°C.
- Constitution de 2020 : Renforce les droits environnementaux et la responsabilité de l'État.

II.4.1.4 Actions concrètes et suivi des engagements

- Programmes nationaux : Surveillance du littoral, restauration des écosystèmes, lutte contre la désertification (ex : relance du Barrage Vert).
- Rapports réguliers : L'Algérie soumet des rapports sur la mise en œuvre des conventions, notamment dans le cadre de la lutte contre la désertification.
- Participation active aux forums internationaux : Présence aux COP, soutien aux initiatives régionales et internationales pour la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique.

II.4.2 Les source nationales :

II.4.2.1 Période post-indépendance (1962 – fin des années 1970) :

Durant cette période, les priorités nationales sont orientées vers la reconstruction, l'industrialisation et l'agriculture. L'environnement n'est pas pris en compte dans les politiques publiques, et aucun cadre juridique ou institutionnel spécifique n'est mis en place.

II.4.2.2 Années 1980 :

L'Algérie amorce une première prise de conscience environnementale avec la création d'un ministère dédié et l'adoption des premiers textes législatifs, comme le Code des forêts (1983) et le

Code des eaux (1986). Ces mesures posent les bases d'un cadre juridique, encore limité dans son application.

II.4.2.3 Années 1990 :

Cette décennie marque l'institutionnalisation de la politique environnementale, avec la participation de l'Algérie aux grandes conventions internationales (Rio 1992, CDB, CCNUCC). La création du ministère de l'Environnement et la loi 03-10 de 2003 sur le développement durable renforcent le cadre juridique.

II.4.2.4 Années 2000 – 2010 :

L'Algérie adopte une approche plus intégrée, en mettant en œuvre le PNAE-DD et en créant des institutions spécialisées comme l'AND et l'ONEDD. La législation sectorielle se renforce (air, eau, déchets, biodiversité), consolidant la gouvernance environnementale.

II.4.2.5 Depuis 2010 – aujourd'hui :

L'Algérie s'engage dans une transition écologique, en ratifiant l'Accord de Paris (2016) et en intégrant les ODD. La Constitution de 2020 reconnaît le droit à un environnement sain. Malgré ces avancées, des défis persistent, notamment en matière de financement, de coordination et de participation citoyenne.

Tableau 2 : tableau récapitulatif du développement des sources nationales[35]

Période	Caractéristiques principales	Avancées clés	Limites / Enjeux
1962 – fin 1970s*Reconstruction*	Priorité au développement économique ; absence de politique environnementale	Aucune initiative environnementale notable	Dégradation des ressources ; vide juridique
Années 1980*Prise de conscience*	Premiers textes et structures environnementales	Création d'un ministère ; Codes des forêts et des eaux	Application limitée ; faible coordination
Années 1990*Institutionnalisation*	Engagements internationaux ; structuration législative	Adhésion aux conventions (Rio 1992) ; loi 03-10	Faible mise en œuvre ; ressources limitées
2000 – 2010*Consolidation*	Intégration du développement durable ; création d'agences	PNAE-DD, AND, ONEDD ; lois sectorielles	Capacités inégales ; suivi insuffisant
Depuis 2010*Transition écologique*	Engagement climatique ; réforme constitutionnelle	Accord de Paris, ODD, droit à un environnement sain	Faibles moyens ; défis institutionnels et sociaux

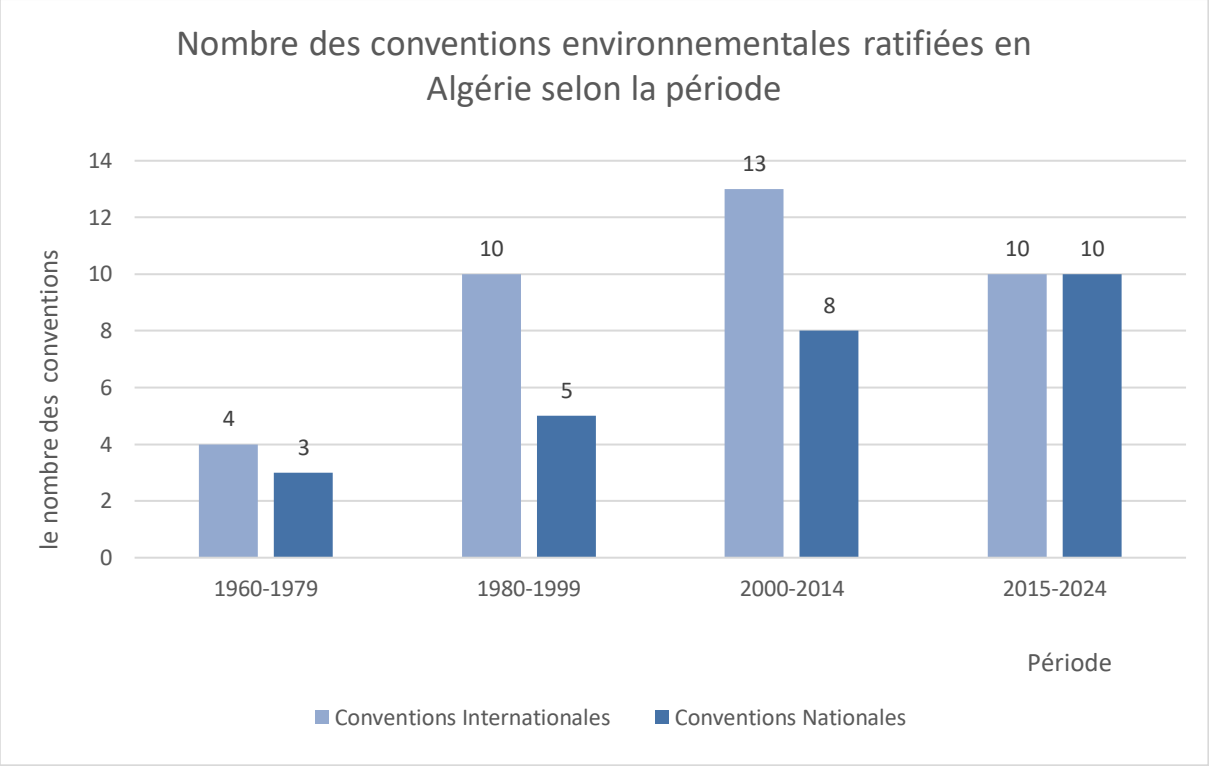


Figure 5 : nombre des conventions environnementales ratifiées en Algérie selon la période

II.4.1 Interaction entre échelles internationale et nationale en Algérie :

Depuis son indépendance, l'Algérie s'est engagée à respecter les conventions internationales en matière d'environnement, en traduisant ces engagements dans son droit interne à travers un processus structuré et progressif.

II.4.1.1 Transposition des engagements internationaux :

Les conventions environnementales ratifiées par l'Algérie sont intégrées dans le droit national via des lois et décrets spécifiques. Par exemple, la Convention de Bâle sur la gestion des déchets dangereux a été transposée par un décret en 2015, réglementant l'importation des déchets électroniques. De même, le Protocole de Kyoto a inspiré la stratégie nationale des énergies renouvelables, avec un objectif clair de développement des énergies propres.

II.4.1.2 Harmonisation des normes :

L'Algérie adapte ses normes techniques nationales aux standards internationaux, garantissant ainsi la conformité de ses politiques environnementales. Les seuils de pollution industrielle et les méthodes de calcul des émissions de gaz à effet de serre suivent les recommandations d'organismes comme l'OMS et le GIEC.

II4.1.3 Coopération et soutien international :

Le pays bénéficie d'un appui technique et financier de la part d'organisations internationales (PNUD, Fonds mondial pour l'environnement) et participe à des initiatives régionales, notamment dans la lutte contre la pollution marine en Méditerranée et le développement des énergies renouvelables en Afrique.

II.4.1.4 Contrôle, évaluation et renforcement des capacités :

Pour assurer l'efficacité de ses politiques, l'Algérie met en place des mécanismes de suivi : rapports réguliers aux conventions internationales, audits environnementaux obligatoires, formation des inspecteurs et utilisation de technologies avancées pour la surveillance environnementale.

II.4.1.5 Cadre juridique national solide :

Le cadre légal algérien s'est renforcé au fil du temps, avec notamment la Constitution de 2020 qui reconnaît explicitement le droit à un environnement sain. Les lois nationales traduisent les engagements internationaux et organisent la gouvernance environnementale autour du développement durable.

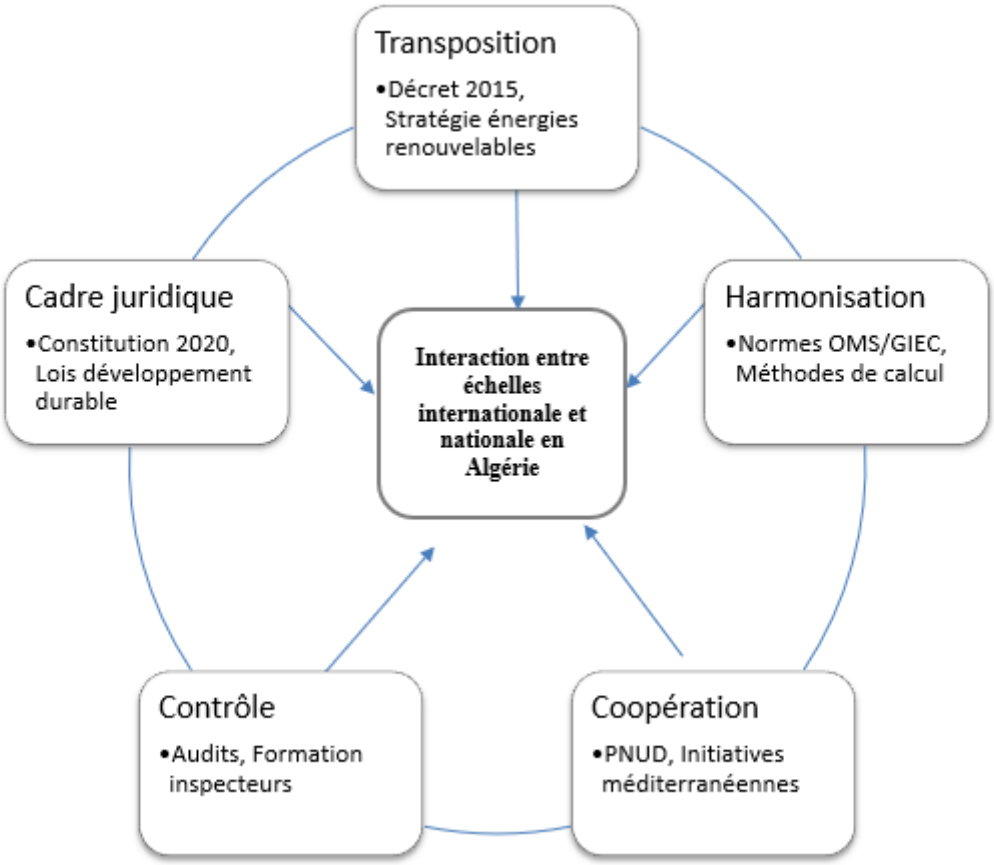


Figure 6 : un diagramme d'Ishikawa sur l'interaction entre échelles internationale et nationale en Algérie

II.6 le cadre législatif :

II.6.1 La Constitution algérienne :

La Constitution algérienne consacre explicitement la protection de l'environnement et le développement durable comme des priorités nationales. La Constitution algérienne a évolué de manière significative en matière d'environnement entre l'ancienne version (notamment celle de 2016) et la nouvelle Constitution adoptée en 2020.

II.6.1.1 Ancienne Constitution (2016) :

- L'article 19 mentionnait déjà le développement durable en affirmant que « l'État garantit l'utilisation rationnelle des ressources naturelles et leur préservation au profit des générations futures ».[36]
- L'article 68 reconnaissait le droit des citoyens à un « environnement sain ». Cette version posait les bases d'une prise en compte environnementale, mais de façon relativement succincte et générale. [36]

II.6.1.2 Nouvelle Constitution (2020) :

Le préambule souligne explicitement la préoccupation des populations face à la dégradation de l'environnement et au changement climatique, insistant sur la protection de l'environnement naturel et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles au profit des générations futures.

- L'article 21 confie à l'État des responsabilités précises : protection des terres agricoles, garantie d'un environnement sain pour le bien-être des personnes, sensibilisation permanente aux risques environnementaux, utilisation rationnelle de l'eau, des énergies fossiles et autres ressources, protection de l'environnement terrestre, maritime et aérien, et sanctions contre les pollueurs.[8]
- L'article 64 affirme le droit à un environnement sain dans le cadre du développement durable et confie à la loi la définition des devoirs de chacun pour protéger l'environnement.[8]
- L'article 210 instaure un rôle pour le Conseil National Économique, Social et Environnemental dans la consultation nationale sur les politiques environnementales, favorisant la participation de la société civile.[8]

II.6.2 La Comparaison entre la nouvelle et l'ancienne constitution :

La nouvelle Constitution de 2020 marque un renforcement clair et détaillé de l'engagement de l'Algérie en matière environnementale par rapport à la version de 2016. Elle élargit le champ de la protection à des dimensions plus précises (mari me, aérienne), introduit des mécanismes de sanction

et intègre la participation citoyenne dans gouvernance envirennementale. Elle inscrit aussi explicitement la lutte contre le changement climatique comme une préoccupation majeur, ce qui n'était pas formulé aussi nettement auparavant [8].

Tableau 3: tableau comparatif de l'encienne (2016) et la nouvelle (2020) constitution

Aspect / Thème	**Ancienne Constitution (2016)**	**Nouvelle Constitution (2020)**
Mention du développement durable	Oui, de façon générale (Art. 19)	Oui, avec un engagement renforcé et détaillé (Préambule, Art. 21, Art. 64)
Droit à un environnement sain	Reconnu (Art. 68)	Affirmé et précisé (Art. 64)
Protection des ressources naturelles	Mention de l'utilisation rationnelle (Art. 19)	Protection détaillée des terres agricoles, de l'eau, des énergies fossiles et autres ressources (Art. 21)
Protection des milieux (terre, mer, air)	Peu détaillée	Protection explicite des milieux terrestre, maritime et aérien (Art. 21)
Sanctions contre les pollueurs	Non spécifié	Prévue avec obligation de prise de mesures (Art. 21)
Sensibilisation aux risques environnementaux	Non mentionnée	Mentionnée comme une responsabilité de l'État (Art. 21)
Participation de la société civile	Non spécifiquement organisée	Institutionnalisée via le Conseil National Économique, Social et Environnemental (Art. 210)
Lutte contre le changement climatique	Implicite, peu développée	Mention explicite dans le préambule et dans les engagements de l'État

Tableau 4: Tableau 4: tableau indicatif des lois les plus pertinentes en matière environnementales dans la constitution algérienne

Année	Loi / Texte législatif	Contenu principal	Conventions internationales dérivées ou liées
1983	Loi n° 83-03 du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement	Instaure les premières règles générales de protection de l'environnement, lutte contre la pollution et préservation des ressources naturelles.	Convention africaine sur la conservation de la nature (1968)
2001	Loi n° 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets	Réglemente la gestion des déchets solides et dangereux, impose des obligations de collecte, traitement et élimination.	Convention de Bâle (1989) sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux
2002	Loi n° 02-02 du 5 février 2002 sur la protection et la valorisation du littoral	Protège les zones littorales, encadre les activités susceptibles d'impacter le littoral, préserve les écosystèmes marins et côtiers.	Convention de Barcelone (1976) pour la protection de la Méditerranée
2003	Loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable	Établit les principes fondamentaux du droit environnemental, intègre le développement durable, définit les responsabilités des acteurs, et fixe les mécanismes de prévention, contrôle et sanctions.	Convention de Rio (1992) sur le développement durable, Convention de Stockholm (2001) sur les polluants organiques persistants

2004	Loi n° 04-09 du 14 août 2004 sur la promotion des énergies renouvelables	Encourage le développement et l'utilisation des énergies renouvelables, fixe les conditions d'incitation et de soutien.	Protocole de Kyoto (1997) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1992)
2025	Loi modifiante et complaitant la loi 01-19 relative a la gestion, au controle et a l'élimination des déchets	Introduire l'éco-conception, la réspensabilité élargie du producteur, instaure une stratégie nationnale de gestion intégrée des déchets, renfonce les sanction et favorise l'économie circulaire	Convention de bale (1989), convention de bamako (1991) sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux en Afrique

II.7 le cadre institutionnel :

Dans le cadre de la politique environnementale algérienne, le dispositif institutionnel est structuré de manière à assurer une gestion intégrée, efficace et sécurisée de l'environnement, répondant aux exigences nationales et internationales. Ce cadre repose principalement sur un ministère central, des organismes sous tutelle, des directions spécialisées et des services déconcentrés, chacun jouant un rôle complémentaire dans la mise en œuvre, le suivi, le contrôle et la sécurité environnementale.

II.7.1 le ministère de l'environnement et de la qualité de vie :

Le ministère constitue l'autorité centrale chargée de définir, coordonner et suivre la politique environnementale nationale, avec une attention particulière à la prévention des risques industriels et environnementaux. Organisé selon le décret exécutif de 2023, il comprend plusieurs entités clés :

- **Secrétariat général :** coordination administrative et stratégique.
- **Chef de cabinet et chargés d'études :** préparation des activités ministérielles, relations avec le Parlement, communication, concertation avec la société civile, suivi des programmes sectoriels.
- **Inspection générale de l'environnement :** contrôle, audit et évaluation des politiques et actions environnementales, notamment en matière de prévention des risques et conformité réglementaire.

Le ministère élabore les politiques nationales de prévention des risques environnementaux, supervise la gestion des substances dangereuses, les études d'impact, les audits et les plans d'urgence, garantissant la maîtrise des risques industriels et la protection de la santé publique.

II.7.2 Directions générales et spécialisées :

Plusieurs directions assurent la mise en œuvre opérationnelle des politiques environnementales et sécuritaires :

- **Direction générale de l'environnement et du développement durable :** élabore et met en œuvre les stratégies nationales, surveille l'état de l'environnement, lutte contre les pollutions, coordonne les actions pour atteindre les objectifs nationaux et internationaux.
- **Direction de développement, promotion et valorisation des énergies renouvelables :** pilote les politiques relatives aux énergies propres, favorise la transition énergétique et le développement des énergies renouvelables.
- **Direction de la réglementation, des affaires juridiques, du contentieux et de la documentation :** gère le cadre légal, suit les dossiers juridiques, traite les contentieux et centralise la documentation.
- **Direction de la planification, de la prospective et des statistiques :** collecte et analyse les données environnementales et indicateurs de risques, appuie la prise de décision.
- **Direction de la coopération et du partenariat :** coordonne les relations avec partenaires internationaux, institutions nationales et société civile, favorise la mise en œuvre de projets collaboratifs.
- **Direction de l'éducation environnementale et de la sensibilisation :** conduit les campagnes d'information et d'éducation à l'environnement.
- **Direction de la numérisation et des systèmes d'information :** gère les outils numériques et bases de données environnementales.
- **Direction de l'administration générale :** assure la gestion administrative, financière et logistique du ministère.

II.7.3 Organismes sous tutelles (OST) :

Le ministère est appuyé par plusieurs établissements publics spécialisés qui renforcent ses capacités techniques et opérationnelles, notamment dans la gestion durable des ressources naturelles, la promotion des technologies propres et la lutte contre la pollution hydrique :

- **Centre National de Développement des Ressources Biologiques (CNDRB)** Chargé de la centralisation, gestion et suivi des inventaires nationaux relatifs à la faune, flore, habitats et écosystèmes. Constitue une base de données exhaustive pour soutenir la conservation et la gestion durable de la biodiversité. [37]

- **Centre National des Technologies de Production Plus Propre (CNTPP)** Promeut l'adoption de technologies et pratiques plus propres dans les secteurs industriels, agricoles et énergétiques. Fournit assistance technique, organise des campagnes de sensibilisation et accompagne les entreprises pour réduire la pollution.[38]
- **Conservatoire National des Formations à l'Environnement (CNFE)** Chargé de la formation et du renforcement des capacités des acteurs publics et privés en environnement. Développe des programmes pédagogiques et organise des sessions de formation spécialisées. [39]
- **Comité National Climat (CNC)** Coordonne et met en œuvre les politiques nationales relatives au changement climatique. Assure la cohérence avec les engagements internationaux, favorise la concertation intersectorielle et la collaboration entre acteurs.[40]
- **Office National de l'Assainissement (ONA)** Gère les infrastructures d'assainissement urbain et industriel, lutte contre la pollution hydrique, assure le traitement des eaux usées et participe à la protection des ressources en eau.[41]
- **Agence Nationale des Déchets (AND)** Responsable de la gestion intégrée des déchets solides et dangereux. Élaborer des stratégies nationales pour la réduction, tri, recyclage et élimination des déchets, favorise l'économie circulaire.[42]
- **Agence Nationale des Changements Climatiques (ANCC)** Coordonne les actions nationales de lutte contre le changement climatique, assure le suivi des engagements internationaux, élabore des plans d'adaptation et d'atténuation, sensibilise les acteurs économiques et la société civile.{Citation}
- **Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD)** Collecte, analyse et diffuse des données environnementales. Surveille la qualité de l'air, de l'eau et des sols, produit des rapports d'évaluation et appuie la prise de décision politique.
- **Commissariat National du Littoral (CNL)** Chargé de la protection, gestion et valorisation du littoral algérien. Veille à la préservation des écosystèmes marins et côtiers, contrôle les activités impactant le littoral, participe à la planification durable.

- **Agence Nationale de l'Aménagement et de l'Attractivité du Territoire (ANAAT)** Pilote les politiques d'aménagement du territoire en intégrant les enjeux environnementaux. Favorise un développement équilibré et durable des régions, soutient les projets d'infrastructures respectueux de l'environnement.
- **Observatoire National du Territoire (ONT)** Collecte et analyse des données spatiales et territoriales. Appuie la planification environnementale et l'aménagement durable, produit cartes et indicateurs pour la gestion des ressources naturelles.

Tableau 3 : tableau récapitulatif des départements du ministère de l'environnement, ses directions, et les organismes sous tutelles affiliées

Structure / Mécanisme	**Mission principale / Description**	**Date de création**	**Niveau de pouvoir**
Ministère de l'Environnement et des Énergies Renouvelables	Autorité centrale de définition, coordination et suivi de la politique environnementale nationale	1977 (création initiale) / 2023 (réorganisation actuelle)	National (central)
Secrétariat général	Coordination administrative et stratégique	2023 (décret exécutif)	National (central)
Chef de cabinet et chargés d'études	Préparation des activités ministérielles, relations institutionnelles, suivi des programmes sectoriels	2023 (décret exécutif)	National (central)
Inspection générale de l'environnement	Contrôle, audit et évaluation des politiques et actions environnementales	1996 (décret n°96-59)	National (central)
Directions générales et spécialisées			
Direction générale de l'environnement et du développement durable	Élaboration et mise en œuvre des stratégies nationales de protection de l'environnement et de développement durable	2023 (décret exécutif)	National (central)
Direction de développement, promotion et valorisation	Pilotage des politiques relatives aux énergies propres	2023 (décret exécutif)	National (central)

des énergies renouvelables			
Direction de la réglementation, des affaires juridiques, du contentieux et documentation	Gestion du cadre légal et réglementaire environnemental, suivi juridique	2023 (décret exécutif)	National (central)
Direction de la planification, de la prospective et des statistiques	Planification stratégique, collecte et analyse de données environnementales	2023 (décret exécutif)	National (central)
Direction de la coopération et du partenariat	Coordination des relations avec partenaires internationaux et nationaux	2023 (décret exécutif)	National (central)
Direction de l'éducation environnementale et de la sensibilisation	Campagnes d'information, de sensibilisation et d'éducation à l'environnement	2023 (décret exécutif)	National (central)
Direction de la numérisation et des systèmes d'information	Gestion des systèmes d'information environnementale	2023 (décret exécutif)	National (central)
Direction de l'administration générale	Gestion administrative, financière et logistique	2023 (décret exécutif)	National (central)
Organismes sous tutelle (OST)			
Centre National de Développement des Ressources Biologiques (CNDRB)	Centralisation et gestion des inventaires nationaux sur la biodiversité	2002 (décret n°02-371)	National (sous tutelle)
Centre National des Technologies de Production Plus Propre (CNTPP)	Promotion des technologies et pratiques plus propres dans l'industrie	2002	National (sous tutelle)
Conservatoire National des Formations à l'Environnement (CNFE)	Formation et renforcement des capacités en matière d'environnement	2002 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)

Comité National Climat (CNC)	Coordination des politiques nationales relatives au changement climatique	2015	National (intersectoriel)
Office National de l'Assainissement (ONA)	Gestion des infrastructures d'assainissement urbain et industriel	2001 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)
Agence Nationale des Déchets (AND)	Gestion intégrée des déchets solides et dangereux	2001 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)
Agence Nationale des Changements Climatiques (ANCC)	Coordination des actions nationales de lutte contre le changement climatique	2017 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)
Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD)	Collecte, analyse et diffusion de données environnementales	2002 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)
Commissariat National du Littoral (CNL)	Protection, gestion et valorisation du littoral algérien	2003 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)
Agence Nationale de l'Aménagement et de l'Attractivité du Territoire (ANAAT)	Pilotage des politiques d'aménagement du territoire	2017 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)
Observatoire National du Territoire (ONT)	Collecte et analyse de données spatiales et territoriales	2017 (approximatif, décret non précisé)	National (sous tutelle)

[28], [37], [38], [39], [40], [42]

II.7.4 Services déconcentrées :

Au niveau territorial, les directions de l'environnement dans les wilayas jouent un rôle clé dans la mise en œuvre des politiques, le contrôle des activités polluantes, la surveillance des risques industriels et environnementaux, ainsi que la sensibilisation des populations. Ces services déconcentrés sont essentiels pour la prévention des incidents et la gestion des situations d'urgence à l'échelle locale. Elles ont pour mission :

- de concevoir et de mettre en œuvre, en liaison avec les autres services extérieurs, la wilaya et la commune, les programmes de protection de l'environnement, de promotion, de valorisation et de développement des énergies renouvelables et de maîtrise de l'énergie sur l'ensemble du territoire de la wilaya.

- de veiller à la mise en œuvre de la politique sectorielle et des programmes d'action en matière de protection de l'environnement et de promotion, de valorisation et de développement des énergies renouvelables.

- de veiller à l'application de la législation et de la réglementation en vigueur en matière d'environnement et d'énergies renouvelables.[43]

II.7.5 Coordination intersectorielle :

La coordination intersectorielle en Algérie vise à harmoniser les actions environnementales entre les différents acteurs pour atteindre les objectifs nationaux de développement durable, de lutte contre la pollution, de conservation de la biodiversité et de lutte contre le changement climatique.

Tableau 4 : tableau récapitulatif indiquant les éléments de la coordination intersectorielle

Élément	Description / Mission principale
Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable	Instance de concertation rassemblant représentants gouvernementaux, économiques et sociaux. Élaboration, suivi et évaluation des politiques environnementales nationales. Coordination intersectorielle pour assurer la cohérence entre ministères, collectivités et partenaires socio-économiques. Facilite la prise de décisions stratégiques intégrées.
Cadres de concertation du ministère de l'Environnement	Comités techniques et groupes de travail intersectoriels spécialisés (gestion des déchets, qualité de l'air, protection des ressources naturelles). Assurent la coordination opérationnelle, l'harmonisation des interventions et la mutualisation des ressources face aux enjeux spécifiques.
Procédures d'autorisation et de contrôle	Coordination multisectorielle dès la phase de planification des projets pour garantir le respect des normes environnementales. Évite les conflits d'usage et impacts négatifs. Contrôle conjoint pour suivi rigoureux des mesures correctives et préventives, assurant conformité et protection des milieux naturels.
Mécanismes de partenariat et de mobilisation	Mise en œuvre de programmes conjoints avec collectivités locales, secteur privé, ONG et institutions de recherche. Favorise une approche participative et intégrée. Mobilisation de ressources techniques, financières et humaines.

	Échange de bonnes pratiques et appropriation locale des politiques environnementales.
Systèmes de surveillance et d'observation	Réseaux nationaux de surveillance environnementale incluant laboratoires et bases de données partagées. Facilite la collecte, le traitement et l'analyse des données. Permet coordination opérationnelle, réaction rapide aux risques, suivi fiable des indicateurs qualité air, eau et sols. Soutient la prise de décision politique.
Dispositifs législatifs et réglementaires	Élaboration coordonnée de textes législatifs communs (gestion des déchets, qualité de l'air, nuisances sonores). Coordination intersectorielle pour assurer cohérence et application effective. Adaptation aux réalités sectorielles tout en répondant aux exigences nationales et internationales.

II.8 : La position par rapport aux autres pays :

II.8.1 La politique environnementale tunisienne :

La politique environnementale tunisienne a considérablement évolué au cours des dernières décennies pour répondre aux défis croissants en matière de protection de l'environnement. La Tunisie a mis en place un cadre législatif et institutionnel pour assurer la gestion durable de ses ressources naturelles et la protection de la biodiversité, tout en s'engageant dans des accords internationaux. La politique la plus récente qui a était élaborée par le gouvernement Tunisien (post 2020) en matière de protection de l'environnement se base sur 7 axes importants :

- Renforcement du dispositif juridique et institutionnel en matière de protection environnementale.
- Renforcement du contrôle environnemental.
- Protection des milieux environnementaux (eau, air, sol et sous-sol).
- Mise en place des politiques et programmes sectoriels en matière de la protection de l'environnement.
- Complètement et développement du système de gestion des déchets industriels et spéciaux et produits chimiques.
- Développement et mise en œuvre d'un système de gouvernance environnemental, efficace et pertinent.
- Intégration des dimensions économiques et financières en tant que facteurs de réussite de la stratégie de protection de l'environnement.

Dans un cadre législatif, la réglementation environnementale tunisienne repose sur des lois, décrets et conventions internationales adoptés pour protéger les ressources naturelles, lutter contre la pollution et agir tout en tenant compte du développement durable. Plusieurs institutions ont été mises en place pour agir dans le domaine de la protection de l'environnement, tel que l'Agence National de la Protection de l'Environnement (ANPE).

II.8.2 La politique environnementale aux états unis :

La protection de l'environnement aux états unis repose, en grande partie, sur la réglementation issue par l'état. La grande majorité des lois environnementale ont été votées dans les années 60s et 70s (mise à part la taxe de carbone en 90s), qui se combinent avec les efforts de l'Agence de Protection de l'Environnement (EPA) qui joue un rôle clé en supervisant et en donnant des avis sur les évaluations d'impact environnemental et veiller sur l'application de cette politique.

- **La loi nationale sur l'environnement :**

La NEPA, adoptée en 1969 aux États-Unis, est la première loi environnementale majeure. Elle oblige les agences fédérales à évaluer les impacts environnementaux de leurs projets via des études d'impact, favorisant transparence et participation publique. Cette loi a inspiré d'autres pays, dont la France et l'Union européenne, à intégrer la protection de l'environnement dans leurs décisions.[44]

Cependant, la politique environnementale américaine a fortement fluctué selon les administrations : sous Trump (2017-2021), les États-Unis se sont retirés de l'Accord de Paris, ont assoupli de nombreuses réglementations environnementales et favorisé l'exploitation des ressources naturelles. Sous Biden (2021-2024), le pays a réintégré l'Accord de Paris, fixé des objectifs ambitieux de réduction des émissions et investi massivement dans les énergies renouvelables. Cependant, avec le retour de Trump en 2025, plusieurs règles environnementales ont été annulées, le budget de l'EPA fortement réduit, et des mesures ont été prises pour affaiblir la protection des eaux et la justice environnementale, reflétant un net recul des politiques de protection de l'environnement.[17], [45], [46], [47]

II.8.3 La politique environnementale de l'Union européenne :

La politique environnementale de l'Union européenne repose sur quatre principes fondamentaux qui guident son action. Le principe de précaution impose de prendre des mesures pour prévenir les dommages environnementaux même en l'absence de certitudes scientifiques complètes, afin d'éviter des risques potentiels graves. Le principe de prévention vise à agir en amont pour éviter que des dommages environnementaux ne surviennent, plutôt que de devoir les réparer a posteriori. Le principe de correction à la source consiste à réduire la pollution directement à son origine, ce qui est considéré comme plus efficace que de traiter les conséquences après coup. Enfin, le principe du

pollueur-payeur établit que les coûts liés à la pollution doivent être supportés par ceux qui en sont responsables, afin d'inciter à une gestion plus responsable des ressources.[48]

Ces principes s'inscrivent dans une politique environnementale ambitieuse, alignée avec les Objectifs de Développement Durable. L'Union européenne vise notamment la neutralité carbone à l'horizon 2050, un objectif phare du Pacte vert européen. Pour y parvenir, elle s'est fixée une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 1990. Par ailleurs, l'UE entend porter la part des énergies renouvelables à 42,5 % du mix énergétique et améliorer l'efficacité énergétique en réduisant la consommation finale d'énergie de 11,7 % par rapport aux projections de 2020. La protection et la conservation du capital naturel, incluant la biodiversité, la qualité de l'air, de l'eau et des sols, constituent également un axe majeur de cette politique intégrée.

II.8.3 comparaisons par principe et politique :

Les politiques environnementales varient fortement selon les contextes socio-économiques et institutionnels des pays.

- **Aux États-Unis**, la stratégie est instable : après une déréglementation sous Trump, l'administration Biden tente de relancer la transition verte, mais les efforts sont freinés par des oppositions politiques et l'influence des lobbies fossiles. Les objectifs climatiques sont ambitieux mais difficilement mis en œuvre.
- **En Tunisie**, la politique environnementale repose sur un plan national pour 2025, intégrant résilience climatique, transition énergétique et emploi vert. Elle bénéficie d'un cadre juridique renforcé et de soutiens internationaux, malgré des ressources limitées.
- **L'Algérie** adopte une approche pragmatique, axée sur la gestion des déchets, la lutte contre la pollution et l'efficacité énergétique. Bien que des engagements internationaux soient pris, les moyens financiers et techniques restent limités, et la participation citoyenne encore faible.
- **L'Union européenne** mène une politique structurée et ambitieuse à travers le **Pacte vert européen**, visant la neutralité carbone d'ici 2050. Elle se distingue par une gouvernance forte, des législations rigoureuses et un financement important, avec une implication active de la société civile.

Ces différences montrent une diversité d'approches, de la fluctuation politique américaine à l'ambition structurée de l'UE, en passant par des stratégies progressives adaptées aux réalités des pays du Sud comme la Tunisie et l'Algérie.

Tableau 5 : tableau comparatif des aspects des politiques environnementales algérienne, tunisienne, européenne, et américaine

Aspect / pays	Etats unis	Tunisie	Algérie	Union européenne
Orientation générale	Fluctuante selon administration : déréglementation sous Trump, reprise d'actions sous Biden, mais encore limitée. Forte dépendance aux énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz).	Plan national intégré (2025) visant la résilience climatique, transition énergétique, développement durable et création d'emplois verts.	Politique pragmatique centrée sur la gestion des déchets, économie circulaire, protection des zones côtières et lutte contre la pollution industrielle.	Politique environnementale très structurée, intégrée dans le Pacte vert européen, avec une vision à long terme vers la neutralité carbone et la durabilité.
Objectifs chimiques	Réduction des émissions de GES : objectif Biden de -50 à -52 % d'ici 2030 (par rapport à 2005), mais mise en œuvre partielle et contestée.	Réduction des émissions de GES, adaptation aux impacts climatiques, intégration dans la planification économique, alignement avec les Accords de Paris.	Réduction de la pollution industrielle, tri sélectif des déchets, protection des écosystèmes, contribution aux engagements internationaux mais avec des défis d'application.	Neutralité carbone d'ici 2050, réduction de 55 % des émissions de GES d'ici 2030 (par rapport à 1990), protection de la biodiversité, lutte contre la pollution et économie circulaire.
Gouvernance	EPA (Agence de Protection de l'Environnement) affaiblie sous Trump,	Gouvernance multisectorielle avec renforcement du cadre juridique,	Lois spécifiques sur la gestion des déchets, contrôle accru des rejets	Gouvernance européenne forte avec institutions dédiées (Commission,

	budget réduit, moins d'interventions, influence importante des lobbies fossiles. Sous Biden, renforcement progressif mais confronté à des résistances politiques.	coordination entre ministères, appui de la communauté internationale (financements, expertise).	industriels, implication progressive des collectivités locales, mais manque parfois de moyens et de suivi.	Parlement, Agences environnementales), cadre législatif strict et mécanismes de contrôle et sanctions.
Action clés	Annulation ou assouplissement de règles anti-pollution (ex. normes centrales à charbon), réduction du budget EPA, promotion des énergies fossiles, reprise progressive des initiatives vertes sous Biden (infrastructures, énergies renouvelables).	Élaboration d'un Plan National de Politique Climatique (2025), mise en place de projets concrets dans l'agriculture, l'énergie, la gestion des déchets, appui au financement international.	Mise en place du tri sélectif, fermeture d'unités industrielles polluantes, protection des zones côtières sensibles, développement de l'économie circulaire, campagnes de sensibilisation.	Système d'échange de quotas d'émission (SEQE), paquet législatif « Fit for 55 », interdiction progressive des voitures thermiques dès 2035, programmes de restauration des écosystèmes, normes strictes sur la qualité de l'air et de l'eau.
Enjeux principaux	Scepticisme climatique dans certains secteurs, forte influence des lobbies pétroliers et charbonniers, polarisation	Vulnérabilité aux changements climatiques (sécheresses, inondations), besoin de financement, transition	Gestion des déchets insuffisante, pollution industrielle persistante, protection fragile des zones côtières,	Atteindre les objectifs climatiques ambitieux, transition juste pour les régions dépendantes des énergies fossiles, protection de la biodiversité, lutte

	politique, inégalités environnementales.	énergétique lente mais en cours, création d'emplois verts.	nécessité de renforcer les capacités institutionnelles et techniques.	contre la pollution transfrontalière.
Financements	Budget EPA réduit sous Trump, relance sous Biden avec des plans d'investissements dans les infrastructures vertes et énergies renouvelables (ex. Inflation Reduction Act).	Appui de bailleurs internationaux (Banque mondiale, UE, ONU), mobilisation de fonds nationaux pour transition énergétique et adaptation climatique.	Financement principalement national avec appui limité de partenaires internationaux, besoin accru d'investissements pour moderniser infrastructures et gestion des déchets.	Fonds européens dédiés (ex. Fonds pour une transition juste, Horizon Europe), investissements massifs dans les énergies renouvelables, infrastructures vertes et innovation.
Participation citoyenne et sensibilisation	Activisme environnemental fort dans certaines régions, mais opposition politique et économique importante.	Sensibilisation croissante, implication progressive des ONG et société civile dans la gestion environnementale.	Campagnes de sensibilisation en développement, participation citoyenne limitée mais en augmentation.	Forte implication des ONG, mouvements citoyens puissants, intégration de la société civile dans les processus décisionnels.

[49] [50] [51] [52]

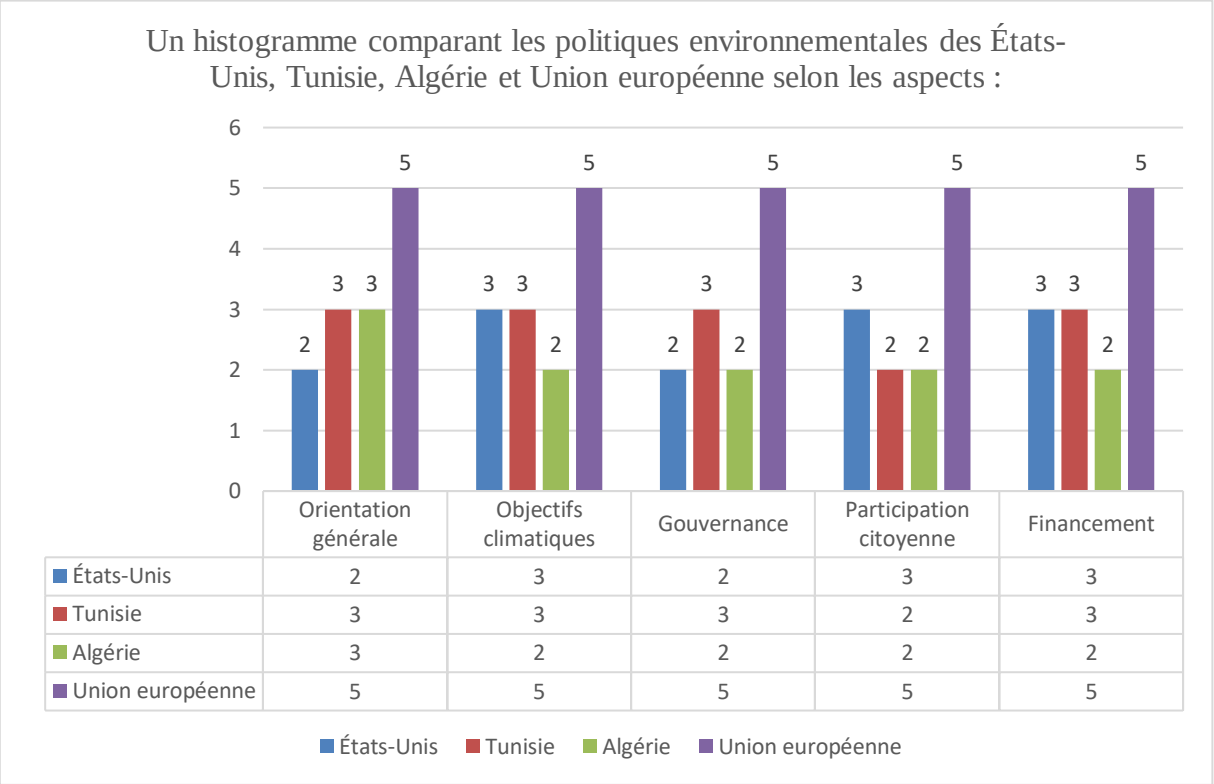


Figure 7 : Un histogramme comparant les politiques environnementales des États-Unis, Tunisie, Algérie et Union européenne selon les aspects

II.9 Conclusion :

En définitive, la politique environnementale de l'Algérie témoigne d'une volonté affirmée de concilier développement économique et préservation des ressources naturelles. Grâce à un cadre juridique renforcé, à l'intégration progressive des principes du développement durable et à la ratification de nombreuses conventions internationales, l'Algérie s'est dotée d'outils efficaces pour répondre aux défis environnementaux. Les exemples de projets concrets, tels que la réhabilitation de la décharge d'Oued Smar ou la protection des Monts de l'Edough, illustrent cette dynamique d'action et d'innovation. Toutefois, la réussite de cette politique repose sur la poursuite des efforts de coordination, de sensibilisation et d'investissement, ainsi que sur l'adaptation continue des normes nationales aux standards internationaux. L'implication de tous les acteurs – État, secteur privé, société civile – demeure essentielle pour garantir une gestion durable de l'environnement et assurer un avenir sain aux générations futures.

CHAPITRE III : LES CONVENTIONS ENVIRONNEMENTALES RATIFIEES PAR L'ALGERIE ET LEURS APLICATION

CHAPITRE III : LES CONVENTIONS RATIFIEES ET LEURS APPLICATION EN ALGERIE

III.1 Introduction :

L'Algérie manifeste un engagement fort en matière de protection de l'environnement à travers la ratification d'une vingtaine de conventions internationales majeures. Cette adhésion traduit une volonté politique de concilier développement économique et durabilité écologique, tout en s'inscrivant dans une dynamique de coopération multilatérale. Les traités couvrent divers domaines, comme la préservation des zones humides ou la lutte contre le changement climatique, illustrant une approche globale des enjeux environnementaux. En harmonisant ses politiques avec les standards internationaux, l'Algérie renforce ses capacités institutionnelles et bénéficie de l'expertise technique offerte par les cadres régionaux et mondiaux. Ce positionnement lui permet de participer activement à la gouvernance environnementale mondiale. Il reflète également son ambition de protéger son riche patrimoine naturel, notamment dans les contextes méditerranéen et africain. Ainsi, l'Algérie affirme son rôle stratégique dans les efforts de conservation à l'échelle régionale.

III.2 Critères de ratification des conventions environnementales par l'Algérie :

La ratification des conventions environnementales par l'Algérie repose sur une série de critères juridiques, politiques, économiques, techniques et environnementaux, visant à garantir la cohérence des engagements internationaux avec les priorités nationales et les capacités du pays.

III.2.1 Critères globaux :

- **Conformité avec la Constitution et les lois nationales :** La ratification doit respecter la Constitution algérienne, notamment celle de 2020, et s'inscrire dans le cadre juridique national existant. La loi n° 03-03 du 19 juillet 2003, qui définit les règles de protection de l'environnement dans le cadre du développement durable, constitue un cadre légal fondamental pour intégrer les conventions internationales dans le droit interne.[53]
- **Alignement avec les priorités nationales de développement durable :** Les conventions ratifiées doivent être compatibles avec les objectifs nationaux conciliant la croissance économique et protection environnementale, conformément aux politiques générales et à la législation environnementale algérienne.[54]

- **Avantages politiques et diplomatiques :** La ratification renforce la position diplomatique de l'Algérie dans les forums internationaux et régionaux, notamment dans la coopération euro-méditerranéenne et africaine, et contribue à une dynamique collective pour relever les défis environnementaux transfrontaliers.
- **Capacités techniques et institutionnelles :** L'Algérie évalue ses capacités à mettre en œuvre les obligations des conventions, s'appuyant sur des projets de renforcement des capacités avec des partenaires internationaux tels que le PNUD, la Banque mondiale ou le Fonds mondial pour l'environnement.
- **Impacts économiques et financiers :** L'analyse des coûts et bénéfices économiques est essentielle pour assurer que les engagements internationaux ne compromettent pas la stabilité financière du pays tout en favorisant un développement durable.
- **Concertation intersectorielle et consultation :** La ratification implique une concertation entre ministères, secteurs économiques et société civile, notamment les associations agréées qui ont le droit de porter plainte en cas d'atteinte à l'environnement, renforçant ainsi la gouvernance environnementale.
- **Effet juridique :** La ratification a un effet juridique direct ou indirect sur le droit national. Certaines conventions s'imposent directement, d'autres nécessitent une adaptation législative pour intégrer leurs dispositions. Elles peuvent entraîner des modifications ou abrogations de règles incompatibles avec les engagements internationaux. Par ailleurs, les citoyens peuvent invoquer ces conventions devant les tribunaux, renforçant l'accès à la justice environnementale et l'état de droit. La jurisprudence internationale et régionale, ainsi que les mécanismes de suivi (comités de mise en œuvre), jouent un rôle clé dans l'application effective des conventions.

II.2.2 Critères environnementaux :

Ces critères s'appuient sur des principes fondamentaux définis notamment dans la loi n° 03-03 du 19 juillet 2003 :

- **Principe d'intégration :** Les prescriptions en matière de protection de l'environnement et de développement durable doivent être intégrées dans l'élaboration et la mise en œuvre des plans et programmes sectoriels, assurant une approche globale et cohérente.
- **Principe d'action préventive et corrective :** La ratification doit permettre d'adopter des mesures préventives et correctives, privilégiant l'action à la source des atteintes

à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable, et en prenant en compte les intérêts d'autrui avant d'agir.

- **Principe de précaution :** En l'absence de certitudes scientifiques, des mesures effectives et proportionnées doivent être adoptées pour prévenir les risques de dommages graves à l'environnement, sans attendre la certitude absolue.
- **Principe du pollueur-payeur :** Toute personne responsable d'une pollution ou d'une atteinte à l'environnement doit assumer les coûts liés à la prévention, à la réparation ou à la compensation des dommages causés.
- **Capacités institutionnelles et techniques :** La ratification tient compte des capacités nationales à mettre en œuvre les obligations, en s'appuyant sur des projets de renforcement des capacités et des partenariats internationaux.
- **Concertation et participation :** Le processus de ratification implique une large consultation des parties prenantes, assurant une gouvernance inclusive et efficace.

Exemple : la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP) :

L'Algérie a ratifié cette convention en 2006 et a élaboré un Plan National de Mise en œuvre (PNM) suivant un processus participatif impliquant institutions publiques, secteur privé et société civile. Ce plan intègre les principes de précaution, d'action préventive, et du pollueur-payeur, tout en tenant compte des capacités techniques et économiques nationales. L'Algérie bénéficie également d'un soutien financier et technique du Fonds mondial pour l'environnement et de l'ONUDI pour la mise en œuvre effective de ses engagements.[55]

Ainsi, la ratification des conventions environnementales par l'Algérie est un processus rigoureux qui combine exigences juridiques, politiques, économiques, techniques et environnementales, garantissant une intégration harmonieuse des engagements internationaux dans la politique nationale de développement durable et de protection de l'environnement.

III.3 Les conventions ratifiées :

L'Algérie a démontré son engagement environnemental en adhérant à de nombreuses conventions internationales clés. Cette démarche traduit une volonté politique forte de préserver la biodiversité et de répondre efficacement aux défis posés par le changement

climatique. En intégrant ces cadres juridiques, le pays s'inscrit dans une logique de développement durable, conciliant croissance économique et protection des ressources naturelles. Elle renforce également sa coopération avec la communauté internationale pour une gestion écologique concertée. Cet engagement positionne l'Algérie comme un acteur responsable sur les scènes régionale et mondiale.

Tableau 6 : les conventions les plus pertinentes ratifiées par l'Algérie

Thématique	Convention	Date d'adoption	Date de ratification	Référence légale
Zones humides et biodiversité marine	Convention Ramsar sur les zones humides	2 février 1971	11 décembre 1982	Décret nº82-439 (J.O. n51, 11.12.82)
	Protocole sur les aires spécialement protégées et la biodiversité en Méditerranée	3 avril 1982	14 novembre 2006	Décret présidentiel n006-405 (J.O. n°74, 22.11.2006)
Conservation de la biodiversité	Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles	15 septembre 1968	11 décembre 1982	Décret nº82-440 (J.O. n51, 12.12.82)
	Convention sur le commerce international des espèces menacées (CITES)	3 mars 1973	25 décembre 1982	Décret nº82-498 (J.O. n°55, 25.12.82)
	Convention de Berne sur la conservation de la vie sauvage en Europe	19 septembre 1979	1er juin 1982	
	Convention de Bonn sur les espèces migratrices (CMS)	23 juin 1979	31 mars 2005	Décret présidentiel n°05-108 (J.O. n°25, 6.04.2005)
	Convention sur la diversité biologique (CDB)	5 juin 1992	6 juin 1995	Décret présidentiel n95-163 (J.O. n°32, 14.06.1995)
Changements climatiques et couche d'ozone	Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone	22 mars 1985	23 septembre 1992	Décret présidentiel n92-354 (J.O. n69, 27.09.92)
	Protocole de Montréal sur les substances appauvrissant la couche d'ozone	16 septembre 1987	23 septembre 1992	Décret présidentiel n92-355 (J.O. n°69, 27.09.92)
	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)	9 mai 1992	10 avril 1993	Décret présidentiel n93-99 (J.O. n°24, 21.04.93)

	Protocole de Kyoto	11 décembre 1997	28 avril 2004	Décret présidentiel n°04-144 (J.O. n°29, 5.05.2004)
	Accord de Paris	12 décembre 2015	13 octobre 2016	Décret présidentiel n16-262 (J.O. n°60, 13.10.2016)
Désertification et protection des terres	Protocole de coopération en matière de lutte contre la désertification	5 février 1977	11 décembre 1982	Décret nº82-437 (J.O. n51, 11.12.82)
	Convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification (UNCCD)	17 juin 1994	22 janvier 1996	Décret présidentiel n96-52 (J.O. n°06, 24.01.1996)
Gestion des déchets dangereux et produits chimiques	Convention de Bâle sur les déchets dangereux	22 mars 1989	16 mai 1998	Décret présidentiel n98-158 (J.O. n°32, 19.05.1998)
	Convention de Rotterdam sur les produits chimiques dangereux	10 décembre 1998	21 juillet 2020	
	Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP)	22 mai 2001	7 juin 2006	Décret présidentiel n06-206 (J.O. n°39, 14.06.2006)
	Convention de Minamata sur le mercure	10 octobre 2013	28 mars 2022	Décret présidentiel n°22-134 (J.O. n°24, 10.04.2022)
Protection marine et ressources en eau	Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS)	10 décembre 1982	22 janvier 1996	Décret présidentiel n°96-53 (J.O. n°6, 24.01.1996)
	Convention MARPOL sur la pollution marine	2 novembre 1973	31 mai 1988	Décret nº88-108 (J.O. n°22, 01.06.1988)
	Convention de Barcelone pour la protection de la mer Méditerranée	16 février 1976	26 janvier 1980	Décret présidentiel n°80-14 (J.O. n°5, 29.01.1980)
Pollution et protection environnementale	Convention sur les modifications environnementales (ENMOD)	10 décembre 1976	28 septembre 1991	Décret présidentiel n91-344 (J.O. n°47, 9.10.1991)
	Convention d'Aarhus sur l'information et la	25 juin 1998		

	justice environnementale			
Sécurité nucléaire et gestion des déchets nucléaires	Traité d'interdiction des essais nucléaires dans l'atmosphère, l'espace et sous l'eau	5 août 1963	14 août 1963	
	Convention sur la sécurité nucléaire	20 septembre 1994	23 octobre 2003	Décret n°2003-368 (J.O. n65, 29.10.2003)
Agriculture et foresterie	Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV)	6 décembre 1951	25 novembre 2002	Décret présidentiel n°02-400 (J.O. n°78, 27.11.2002)

III.4 Le développement durable en Algérie :

L'Algérie a activement engagé une transition vers un modèle de développement durable en mettant en œuvre des stratégies nationales ambitieuses, notamment depuis le Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg en 2002. Cet engagement s'est concrétisé par l'intégration progressive des principes du développement durable dans les politiques publiques, avec une attention particulière aux volets sociaux, économiques et environnementaux. La Stratégie Nationale de l'Environnement à l'horizon 2035 constitue un jalon majeur de cette dynamique, visant la réalisation de 14 des 17 Objectifs de Développement Durable des Nations Unies. Elle s'appuie sur une approche transversale qui considère simultanément la préservation des ressources naturelles, la lutte contre le changement climatique, la justice sociale et la durabilité économique.

III.4.1 Les axes du développement durable en Algérie :

1. Transition énergétique et lutte contre le changement climatique :

En tant que pays riche en hydrocarbures, l'Algérie fait face à l'impératif de diversification de son mix énergétique. Cette transition passe par le développement massif des énergies renouvelables, notamment l'énergie solaire et éolienne, ainsi que par l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les secteurs clés tels que le bâtiment, le transport et l'industrie. Le Plan National Climat (PNC 2019-2030) et la stratégie nationale des énergies renouvelables visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre, tout en préparant le pays à faire face aux effets du changement climatique à travers des mesures d'adaptation.[56], [57]

2. Gestion durable des ressources naturelles :

Le climat semi-aride à aride du territoire algérien rend la gestion de l'eau, des sols et de la biodiversité particulièrement cruciale. Lutte contre la désertification, gestion intégrée des ressources en eau, reforestation et protection des écosystèmes fragiles sont au cœur des priorités nationales. La mise en œuvre de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULD) s'est traduite par des projets concrets de restauration des terres et de gestion durable des zones oasiennes et forestières, essentiels pour garantir la sécurité alimentaire et la résilience des communautés rurales.[58]

3. Développement économique inclusif et durable :

L'Algérie s'efforce de concilier croissance économique et équité sociale. La promotion d'une économie diversifiée et résiliente repose sur le soutien aux PME, la valorisation des ressources locales, la création d'emplois verts, et l'appui à l'innovation. Des programmes d'accompagnement des porteurs de projets en économie verte ont été lancés pour favoriser l'entrepreneuriat durable, notamment dans les domaines du recyclage, de la gestion des déchets et de l'économie circulaire. Ces actions visent à réduire les inégalités régionales et sociales tout en renforçant la durabilité de la croissance.[59]

4. Amélioration de la gouvernance environnementale :

Le renforcement du cadre juridique et institutionnel constitue un pilier fondamental pour garantir une gestion efficace de l'environnement. Cela inclut la mise en place de mécanismes de coordination intersectorielle, la participation accrue de la société civile, la transparence dans la prise de décision, et le développement des capacités techniques et humaines à tous les niveaux. Des plateformes de gouvernance environnementale participative ont été mises en place, en partenariat avec des acteurs internationaux comme le PNUD, pour ancrer la gestion durable au cœur de l'action publique.

5. Promotion de modes de consommation et de production durables :

L'un des défis majeurs est d'orienter les comportements vers une consommation responsable et une production respectueuse de l'environnement. Cela suppose la sensibilisation des citoyens, la réglementation des filières polluantes, la promotion de l'écoconception, la réduction des déchets à la source, et le développement de filières de valorisation (recyclage, compostage, réutilisation). L'Algérie travaille aussi à

harmoniser ses pratiques avec les normes internationales dans le cadre des conventions de Bâle et de Stockholm.

III.5 Les projets environnementaux :

L'Algérie s'est résolument engagée dans une transition écologique structurante, en mettant en œuvre une vision stratégique qui articule des projets concrets à des cadres de planification à long terme. Cet engagement vise à concilier impératifs de croissance économique et nécessité de préserver durablement les ressources naturelles et les écosystèmes du pays. Depuis le Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg en 2002, l'Algérie a considérablement intensifié ses efforts pour répondre aux grands défis environnementaux globaux, en alignant progressivement ses politiques nationales sur les engagements internationaux.[59]

Cette orientation s'est traduite par l'intégration systématique des Objectifs de Développement Durable (ODD) dans les politiques publiques, en particulier ceux liés à la lutte contre le changement climatique, à la gestion des ressources naturelles, à la biodiversité et à l'accès à l'énergie propre. Des stratégies nationales comme le Plan National Climat (PNC), la Stratégie[60], [61]

De Gestion Intégrée des Déchets (SNGID) ou encore les programmes de lutte contre la désertification illustrent cette approche intégrée et transversale, mobilisant aussi bien les institutions que les acteurs économiques et les collectivités territoriales.

Parallèlement, l'Algérie a renforcé son arsenal juridique et institutionnel afin de mieux encadrer la protection de l'environnement, d'encourager l'investissement dans les secteurs de l'économie verte et de favoriser l'émergence d'initiatives locales durables. Ce tournant s'appuie aussi sur une coopération accrue avec les partenaires internationaux, notamment à travers le PNUD, le FEM, l'Union européenne et d'autres institutions multilatérales, qui apportent un soutien technique et financier crucial à la mise en œuvre des projets.

Ainsi, la transition écologique en Algérie ne se limite pas à une dimension environnementale, mais constitue une composante stratégique du développement national. Elle permet au pays de poser les bases d'un modèle de croissance plus résilient, inclusif et respectueux des limites écologiques, tout en contribuant activement aux efforts collectifs pour atteindre les objectifs.

Tableau 7 : projets environnementales menés par différents organismes en Algérie.

Institution / Organisme	Projet / Programme	Période	Objectifs	Moyens techniques et financiers	Données techniques clés	Convention de référence
Ministère de l'Environnement	Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD)	2000–2010 (démarrage)	Protection des ressources naturelles, lutte contre pollution industrielle, gestion durable des zones côtières	Comité national de suivi multisectoriel	—	CNUED (Rio 1992), CNUCC, CDB
	Accompagnement des porteurs de projets en économie verte	Depuis 2020	Soutenir start-ups et micro-entreprises innovantes dans la gestion et valorisation des déchets, économie circulaire	Cellule d'accompagnement interne au ministère ; appui procédural et technique	Plus de 400 projets accompagnés (recyclage, compostage, DEEE, etc.)	CNUDD, Convention de Bâle
Ministère de l'Environnement et des Énergies Renouvelables	Plan National Climat (PNC)	2019–2030	Réduction GES (7% sans aide, 22% avec appui), adaptation au changement climatique	Coordination intersectorielle ; modélisation ; financement mixte	76 projets d'atténuation, 16 transversales ; intégration multisectorielle	CCNUCC, Accord de Paris
	Stratégie Nationale de Gestion Intégrée des Déchets (SNGID)	Jusqu'en 2035	Réduire les impacts sanitaires et environnementaux des déchets, promouvoir économie circulaire	Co-financement UE ; PPP ; 54 milliards DZD	Fermeture de 1 300 décharges sauvages ; gestion de 13 Mt/an ; 100 000 emplois	Convention de Bâle, CNUDD

Ministère de l'Agriculture / PNUD	Lutte contre la désertification	2015–2023	Restaurer les terres, lutter contre la dégradation, renforcer la résilience rurale	Assistance technique/financière ; formation	Restauration de 10 000 ha ; techniques de conservation des sols	CNULD
Ministère de l'Environnement / PNUD	Programme Tafilalet (Gestion durable des oasis)	2018–2023	Protéger les écosystèmes oasiens, améliorer gestion de l'eau	Financement PNUD, appui aux communautés	Irrigation traditionnelle restaurée, cultures économes en eau	CCNUCC, CNULD
	Renforcement des capacités et gouvernance environnementale	2017–2024	Améliorer compétences locales en gestion environnementale	Formations, appui institutionnel, systèmes de suivi	+500 cadres formés, plateformes de gouvernance participative	CNUDD, CDB
Ministère de l'Environnement / PNUD / FEM	Protection de la biodiversité dans le Tassili N'Ajjer	2016–2022	Conserver les habitats et espèces menacées	Financement FEM, expertise internationale, participation locale	Protection de 7,2 millions ha ; conservation du guépard saharien	CDB,

III.6 Position par rapport aux autres pays :

L'Algérie a ratifié un grand nombre de conventions environnementales internationales, marquant son engagement actif en faveur de la protection de l'environnement. Elle a ratifié la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en 1993, au même titre que la Tunisie et l'Union européenne, tandis que les États-Unis l'avaient ratifiée un an plus tôt, en 1992. Concernant le Protocole de Kyoto, l'Algérie l'a ratifié en 2004, un an avant la Tunisie ; en revanche, les États-Unis l'ont signé mais jamais ratifié, tandis que l'Union européenne l'a ratifié en 2002. L'Accord de Paris, successeur du Protocole de Kyoto, a

été ratifié par tous ces acteurs en 2016, bien que les États-Unis s'en soient temporairement retirés avant de réintégrer l'accord.

S'agissant de la Convention sur la diversité biologique (CDB), l'Algérie l'a ratifiée sans mention de date précise, tout comme l'Union européenne (1993) et la Tunisie (1996), tandis que les États-Unis ne l'ont signée mais jamais ratifiée. Le Protocole de Cartagena, qui en découle, n'a pas été précisé pour l'Algérie et les États-Unis, mais a été ratifié par la Tunisie en 2005 et par l'Union européenne. Concernant la protection des zones humides, l'Algérie a ratifié la Convention de Ramsar dès 1982, avant la Tunisie (1990), les États-Unis (1987) et l'Union européenne (1975).

Dans le domaine des polluants organiques persistants, l'Algérie a adhéré à la Convention de Stockholm en 2006, soit après les États-Unis (2001), la Tunisie (2004) et l'Union européenne (2004). Elle a également ratifié la Convention de Bâle sur les déchets dangereux, tout comme les trois autres partenaires comparés. En ce qui concerne la protection de la couche d'ozone, l'Algérie a ratifié la Convention de Vienne et son Protocole de Montréal, tout comme la Tunisie, les États-Unis et l'Union européenne.

En revanche, certaines conventions n'ont pas été ratifiées ou leur statut reste incertain pour l'Algérie, comme la Convention de Genève sur la pollution atmosphérique transfrontalière ou encore la Convention de Bonn sur les espèces migratrices, contrairement à l'Union européenne qui les a toutes deux ratifiées. L'Algérie n'a également pas précisé son adhésion à la Convention de Berne sur la faune et la flore européennes. Elle a cependant ratifié la Convention de Barcelone sur la protection de la mer Méditerranée, tout comme la Tunisie et l'Union européenne, mais pas les États-Unis, non concernés par cette convention régionale. Enfin, l'Algérie est également partie à la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CLD), à l'instar de la Tunisie (2000), des États-Unis (1996) et de l'Union européenne.

Tableau 8 : comparaison par conventions cadres ratifiées entre l'Algérie, les états unies, la Tunisie, et l'union européenne.

Convention / Accord	Algérie	Tunisie	États-Unis	Union européenne
CCNUCC (Changements climatiques)	Ratifiée (1993) [33]	Ratifiée (1993)	Ratifiée (1992)	Ratifiée (1993)

Protocol de Kyoto	Ratifié (2004) [33]	Ratifié (2005)	Signé, non ratifié	Ratifié (2002)
Accord de Paris	Ratifié [33]	Ratifié (2016)	Ratifié (2016), retrait puis réadhésion	Ratifié (2016)
Convention sur la diversité biologique (CBD)	Ratifiée [33]	Ratifiée (1996)	Signée, non ratifiée	Ratifiée (1993)
Protocole de Cartagena	Non précisé	Ratifié (2005)	Non précisé	Ratifié
Convention de Ramsar (zones humides)	Ratifiée (1982) [33]	Ratifiée (1990)	Ratifiée (1987)	Ratifiée (1975)
Convention de Stockholm (pop)	Ratifiée (2006) [55]	Ratifiée (2004)	Ratifiée (2001)	Ratifiée (2004)
Convention de Bâle (déchets dangereux)	Ratifiée [33]	Ratifiée (1993)	Ratifiée (1992)	Ratifiée (1994)
Convention de vienne / Protocole de Montréal (couche d'ozone)	Ratifiée [33]	Ratifiée (1993)	Ratifiée (1988)	Ratifiée
Convention de Genève (pollution atmosphérique transfrontalière)	Non précisé	Non précisé	Ratifiée (1980)	Ratifiée
Convention de Bonn (CMS) (espèces migratrices)	Non précisé	Non précisé	Non signée	Ratifiée (1983)
Convention de berne (faune et flore européennes)	Non précisé	Non précisé	Non précisé	Ratifiée (1982)
Convention de Barcelone (mer Méditerranée)	Ratifiée [62]	Ratifiée	Non concerné	Ratifiée (1978)

Convention sur la lutte contre la désertification (CLD / UNCCD)	Ratifiée [33]	Ratifiée (2000)	Ratifiée (1996)	Ratifiée

III.7 Conclusion :

En somme, l'Algérie s'est engagée de manière proactive dans la protection de l'environnement, en ratifiant de nombreuses conventions internationales majeures. Cette démarche s'appuie sur des critères rigoureux, alliant exigences juridiques, économiques, techniques et environnementales, afin d'assurer la cohérence des engagements internationaux avec les priorités nationales. L'intégration des principes du développement durable, la concertation intersectorielle et la participation de la société civile renforcent la gouvernance environnementale du pays. Les exemples de projets concrets et la mise en œuvre de cadres stratégiques témoignent de la volonté de concilier croissance économique et préservation des ressources naturelles. Grâce à une coopération internationale

CHAPITRE IV : METHODOLOGIE

IV.1 Introduction

Ce travail de recherche adopte une approche méthodologique mixte, combinant des analyses qualitatives et quantitatives, afin de fournir une compréhension approfondie de la mise en œuvre des conventions environnementales en Algérie. Cette approche permet de trianguler les données recueillies, renforçant ainsi la validité des résultats obtenus.

L'analyse documentaire constituera la première étape de cette étude. Elle portera sur l'examen approfondi des textes de loi, des rapports nationaux, des bulletins statistiques et des publications d'organisations non gouvernementales. Cette analyse permettra d'établir un cadre juridique et institutionnel de référence, ainsi que d'identifier les politiques publiques mises en place en matière environnementale.

Par la suite, des entretiens semi-directifs seront menés avec un panel diversifié d'acteurs, comprenant des experts en environnement, des décideurs politiques et des représentants d'ONG. Ces entretiens visent à recueillir des perspectives variées sur les défis et les opportunités liés à la mise en œuvre des conventions environnementales, ainsi qu'à comprendre les dynamiques institutionnelles et sociales en jeu.

L'analyse quantitative s'appuiera sur l'exploitation de données environnementales et socio-économiques pertinentes, telles que les indicateurs de qualité de l'air, de gestion des déchets, de biodiversité, ainsi que les données relatives au développement humain et économique. Cette analyse permettra d'évaluer l'impact des politiques environnementales sur le terrain et d'identifier les tendances significatives.

Enfin, une analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités, menaces) sera réalisée pour synthétiser les résultats obtenus et identifier les leviers et les obstacles à une application efficace des conventions environnementales en Algérie. Cette analyse stratégique permettra de dégager des recommandations concrètes pour renforcer la mise en œuvre de ces conventions et promouvoir un développement durable dans le pays.

IV.2 étapes :

IV.2.1 Identification de la convention :

Cette phase consiste à sélectionner la convention environnementale pertinente et à en définir le cadre. Il s’agit d’identifier clairement la problématique visée par cette convention ainsi que les objectifs précis qu’elle entend atteindre. Cette identification passe par l’examen des textes fondateurs et des mécanismes d’application prévus par la convention, en mettant en lumière les enjeux environnementaux et institutionnels spécifiques à l’Algérie.

IV.2.2 Identification des dimensions :

Dans cette étape, il convient de décomposer le sujet en différentes dimensions d'analyse. Par exemple :

- **Dimension juridique et institutionnelle :** Examiner le cadre légal et les structures mises en place pour appliquer la convention.
- **Dimension économique :** Analyser l'impact financier et les ressources mobilisées, ainsi que les incitations économiques ou les obstacles.
- **Dimension environnementale :** Évaluer les résultats en termes de préservation et d'amélioration des conditions environnementales.
- **Dimension sociale :** Considérer les répercussions sur les populations locales et l'implication des acteurs de la société civile.

  Cette segmentation permettra de cerner de manière exhaustive les multiples facettes de la mise en application de la convention.

IV.2.3 Critère d'analyse :

Les critères d'analyse servent à orienter l'étude en définissant les éléments sur lesquels se basera l'examen des processus d'application de la convention. Ils peuvent inclure :

- La cohérence entre les objectifs de la convention et les politiques nationales en place.
- La clarté et la solidité des mécanismes juridiques et institutionnels.
- La disponibilité et l'affectation des ressources nécessaires à une mise en œuvre efficace.
- L'efficacité de la coordination entre les différents acteurs impliqués (État, ONG, acteurs locaux, etc.).

  Ces critères permettent de structurer la collecte et l'analyse des données, tant qualitatives que quantitatives.

IV.2.4 Critère d'évaluation :

Les critères d'évaluation visent à mesurer l'impact réel de la mise en œuvre de la convention sur le terrain. Ils s'appuient sur des indicateurs quantitatifs et qualitatifs, tels que :

- **Quantitatifs :** L'évolution des indicateurs environnementaux (qualité de l'air, gestion des déchets, biodiversité) et socio-économiques (taux d'emploi dans le secteur vert, investissements réalisés, etc.).

- **Qualitatifs :** L'appréciation des acteurs concernés quant à la pertinence des mesures appliquées, l'efficacité des dispositifs de suivi, ainsi que la perception globale de la politique environnementale.

Ces critères permettent d'identifier les réussites et les points faibles, en vue de formuler des recommandations pour une application renforcée et mieux adaptée au contexte national.

IV.3 Dimensions et critères d'analyse :

IV.3.1. Dimension juridique et réglementaire :

Tableau 9 : dimension juridique et règlementaire

Critères	Indicateurs / Méthodes
Ratification	- Date de ratification - Statut juridique
Transposition nationale	- Nombre de lois/règlements dérivés - Niveau de transposition
Alignement juridique	- Taux de conformité avec les normes de la convention - Présence d'une stratégie nationale
Mécanismes de sanction	- Existence de dispositifs coercitifs - Évaluation de leur efficacité

IV.3.2. Dimension institutionnelle et de gouvernance :

Tableau 10 : dimension institutionnelle et de gouvernance

Critères	**Indicateurs / Méthodes**
Institutions dédiées	- Nombre, nature et compétences des organes chargés
Moyens alloués	- Budget, effectifs, équipements disponibles
Coordination	- Qualité des mécanismes intersectoriels
Suivi-évaluation	- Existence de plans de suivi- Fréquence des rapports

IV.3.3. Dimension opérationnelle :

Tableau 11 : dimension opérationnelle

Critères	Indicateurs / Méthodes
Projets lancés	- Nombre de programmes/projets alignés à la convention
Exécution budgétaire	- Pourcentage de crédits consommés par rapport aux prévisions
Couverture territoriale	- Étendue géographique de l'application des projets
Partenariats	- Nombre et nature des coopérations (ONG, secteur privé, etc.)

IV.3.4. Dimension environnementale :

Tableau 12 : dimension environnementale

Critères	Indicateurs / méthodes
État de l'environnement	Évolution des paramètres mesurables (ex : CO_2, déchets dangereux, biodiversité, etc.)
Tendance sur 5-10 ans	Données chronologiques comparées avant/après ratification
Écarts avec objectifs	Degré d'atteinte des cibles fixées par la convention
Comparaison internationale	Position du pays dans les classements internationaux (ex : EPI, IPE, etc.)

IV.3.5. Dimension sociétale et éducative :

Tableau 13 : dimension sociétale et éducative

Critères	Indicateurs / méthodes
Sensibilisation	Nombre de campagnes réalisées, couverture médiatique
Formation	Nombre de sessions/formations organisées
Engagement citoyen	Participation des citoyens, ONG, communautés locales
Acceptabilité sociale	Résistance ou adhésion des populations concernées

IV.4 Analyse SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats):

L'analyse SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) sera utilisée comme un outil stratégique pour évaluer de manière synthétique les facteurs internes et externes influençant la mise en œuvre des conventions environnementales en Algérie. Cette méthode permettra de dégager une vision claire des atouts et des défis associés à l'application de ces conventions, en identifiant les forces et faiblesses internes, ainsi que les opportunités et menaces externes.

IV.4.1 Définition et origines :

Développée dans les années 1960 par Albert S. Humphrey, consultant en management à l'Université de Stanford (États-Unis), l'analyse SWOT visait initialement à améliorer la planification stratégique dans les grandes entreprises américaines. Cet outil a rapidement été adopté dans de nombreux autres domaines, notamment l'environnement, la gouvernance publique, l'éducation, ou encore la gestion de projets.[63]

L'analyse SWOT repose sur une approche en deux dimensions :

- Une analyse interne : forces et faiblesses
- Une analyse externe : opportunités et menaces

Elle permet ainsi de mieux comprendre la situation actuelle et de construire des stratégies adaptées à partir de ces constats.

IV.4.2 Fonctionnement et Méthodologie :

L'analyse SWOT se construit généralement sous la forme d'un tableau à quatre cases :

Tableau 14 : méthodologie SWOT

Facteurs internes	Facteurs externes
Forces : éléments internes positifs qui donnent un avantage (ex. : ressources humaines compétentes, équipements modernes)	Opportunités : évolutions externes positives à exploiter (ex. : financements disponibles, partenariats internationaux)
Faiblesses : aspects internes qui limitent la performance (ex. : manque de financement, dépendance à un seul partenaire)	Menaces : facteurs externes pouvant nuire au projet (ex. : instabilité politique, changements réglementaires)

La réalisation d'une analyse SWOT nécessite une collecte d'informations rigoureuse, basée sur des données quantitatives et qualitatives, puis une interprétation stratégique. Elle est souvent utilisée

comme outil de diagnostic préalable à la planification, au montage de projet ou à l'évaluation de politiques.

IV.4.3 Intérêt dans le cadre du présent travail :

Dans le cadre de ce mémoire, l'analyse SWOT sera mobilisée pour évaluer les forces et faiblesses institutionnelles et juridiques, ainsi que les opportunités et menaces environnementales et socio-économiques liées à la mise en œuvre de la convention sur la biodiversité (CDB), la convention cadre des nations unies Elle permettra de mettre en évidence les leviers d'action disponibles et les freins à surmonter pour une meilleure efficacité de la gouvernance environnementale.

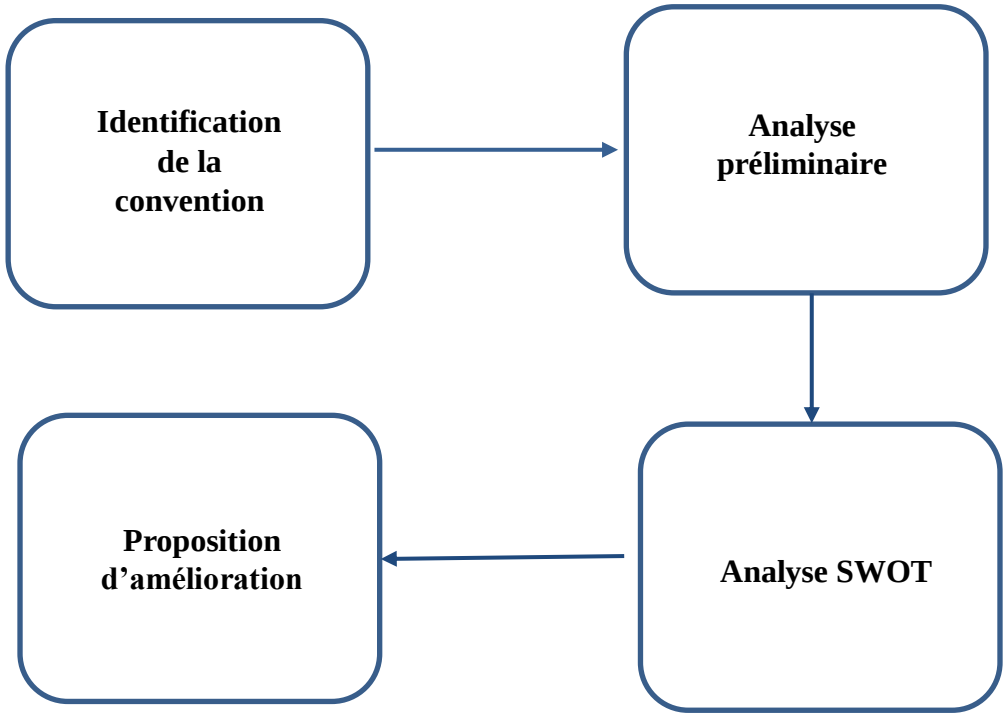


Figure 8 : schéma du plan de travail

IV.5 Conclusion :

Ce chapitre a permis de définir le cadre méthodologique adopté pour l'évaluation de l'efficacité des conventions environnementales en Algérie. En s'appuyant sur une approche mixte combinant l'analyse documentaire, les données quantitatives et les entretiens qualitatifs, la méthodologie vise à fournir une compréhension approfondie et multidimensionnelle de la mise en œuvre de ces conventions. Les cinq dimensions retenues — juridique, institutionnelle, opérationnelle, environnementale et sociétale — constituent un canevas d'analyse structuré et rigoureux, fondé sur des critères et indicateurs spécifiques permettant d'identifier les avancées, les lacunes et les leviers d'amélioration. Cette démarche analytique offre ainsi une base solide pour les chapitres suivants, consacrés à l'application concrète de ce modèle sur les principales conventions ratifiées par l'Algérie.

Elle ouvre également la voie à des recommandations pertinentes et contextualisées, en tenant compte des spécificités nationales et des exigences internationales.

CHAPITRE V : RESULTAT ET DISCUSSION

V.1 Introduction

Face à la montée des défis environnementaux mondiaux (pollution, perte de biodiversité, déchets dangereux, et changements climatiques) la communauté internationale a adopté plusieurs conventions juridiques majeures afin de structurer la coopération entre États et encadrer les pratiques industrielles et environnementales. Ce chapitre s'intéresse à cinq de ces conventions fondamentales : la Convention de Bâle sur les déchets dangereux, la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, la Convention MARPOL sur la pollution maritime, la Convention sur la diversité biologique (CDB), et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)**.** Chacune de ces conventions incarne une réponse normative aux menaces spécifiques qui pèsent sur l'environnement mondial, tout en traduisant des engagements différenciés des États, notamment ceux en développement comme l'Algérie. L'analyse conjointe de ces instruments met en lumière les dynamiques croisées entre droit international, gouvernance environnementale et stratégies nationales de durabilité.[64]

V.2 La convention sur la diversité biologique (CBD) [65],[66]

V.2.1 Origine et porté de la convention :

La Convention sur la diversité biologique (CDB) a été adoptée le 5 juin 1992 lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (le « Sommet de la Terre ») à Rio de Janeiro. Elle est entrée en vigueur le 29 décembre 1993. Ce traité international constitue le principal cadre juridique mondial visant à enrayer la perte de la biodiversité. L'Algérie a rapidement adhéré à cette convention, qu'elle a ratifiée le 23 mai 1992 par décret présidentiel n°92-213. En tant que convention universelle, la CDB s'applique à tous les types d'écosystèmes — terrestres, marins et d'eau douce — ainsi qu'à toutes les formes de vie, qu'il s'agisse d'espèces végétales, animales ou microbiennes, et couvre aussi bien les ressources génétiques que les savoirs traditionnels associés.

V.2.2 Objectifs fondamentaux : [66]

La CDB repose sur trois objectifs essentiels et complémentaires :

-la conservation de la diversité biologique : c'est-à-dire la protection des écosystèmes naturels, des espèces menacées et des patrimoines génétiques.

- l'utilisation durable des éléments de la biodiversité : afin que les ressources naturelles puissent être exploitées de manière à garantir leur renouvellement et leur disponibilité pour les générations futures.

- le partage juste et équitable des avantages résultant de l'utilisation des ressources génétiques : notamment entre les pays développés et les pays fournisseurs, souvent riches en biodiversité.

Cet objectif inclut aussi la reconnaissance des droits des communautés locales sur leurs connaissances traditionnelles liées à ces ressources.

V.2.3 Principes clés : [65],[66]

La mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique repose sur un ensemble de principes fondamentaux qui guident les politiques nationales et internationales :

- La souveraineté des États sur leurs ressources biologiques : chaque pays conserve le droit souverain de gérer et d'exploiter ses ressources naturelles, tout en étant responsable de leur préservation
- Le principe de précaution : selon lequel l'incertitude scientifique ne doit pas empêcher la prise de mesures préventives pour éviter les atteintes à la biodiversité. Elle promeut en parallèle
- Approche écosystémique : qui encourage une gestion globale, intégrée et durable des écosystèmes, en tenant compte des interactions complexes entre les espèces, les milieux et les activités humaines. Ce principe implique l'intégration des enjeux de biodiversité dans l'ensemble des politiques sectorielles, telles que l'agriculture, la pêche, l'énergie ou l'aménagement du territoire.
- La participation et à la sensibilisation des parties prenantes : notamment les communautés locales et autochtones. Elle reconnaît leur rôle essentiel dans la conservation de la biodiversité et encourage leur implication dans les processus de prise de décision.
- Valorisation des savoirs traditionnels : considérés comme des éléments complémentaires de la science moderne pour une gestion plus équitable et durable des ressources biologiques.

V.2.4 Obligation des états partis :

Les pays signataires et ratifiant de la CDB sont tenus de respecter un ensemble d'obligations. Chaque État doit élaborer une stratégie nationale pour la biodiversité, accompagnée d'un plan d'action (SPANB ou PANB) définissant ses priorités en matière de conservation. Il doit aussi soumettre périodiquement des rapports nationaux (tous les 4 à 6 ans) sur l'état de mise en œuvre de la convention. De plus, les États doivent intégrer les enjeux de biodiversité dans les politiques sectorielles (agriculture, pêche, aménagement du territoire, etc.) et développer des mécanismes de suivi et d'évaluation.

V.2.5 protocoles et agréments connexes :

Deux protocoles additionnels viennent compléter la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique.

- Le Protocole de Cartagena **(2000)** : qui vise à encadrer la prévention des risques liés aux organismes vivants modifiés (OVM), notamment en imposant des règles sur le transfert, la manipulation et l'utilisation sûrs de ces organismes, conformément au principe de précaution. Il prévoit des obligations de notification, d'évaluation des risques et de traçabilité, renforçant la biosécurité nationale.

- Le Protocole de Nagoya **(2010)** : concerne l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages qui en découlent. Il établit un cadre juridique international visant à garantir que les bénéfices issus de l'exploitation de la biodiversité — notamment à des fins commerciales, industrielles ou de recherche — soient redistribués de manière équitable aux pays fournisseurs de ces ressources, ainsi qu'aux communautés autochtones et locales détentrices de savoirs traditionnels. Ce protocole concrétise directement l'un des objectifs fondamentaux de la Convention et contribue à la mise en œuvre des objectifs d'Aichi pour la biodiversité, adoptés en 2010, notamment ceux liés à l'intégration de la biodiversité dans les politiques nationales , à la valorisation des connaissances traditionnelles et au renforcement des mécanismes de partage des avantages . À ce titre, le Protocole de Nagoya, au même titre que le Protocole de Cartagena sur la biosécurité, opérationnalise les objectifs centraux de la CDB en matière de conservation, d'utilisation durable et de justice environnementale.

V.2.6 Importance pour l'Algérie :

Pour un pays comme l'Algérie, la CDB offre une base juridique et stratégique solide pour structurer sa politique nationale en matière de biodiversité. Elle a permis la création de plans d'action nationaux (PANB), le développement d'un réseau d'aires protégées, et le lancement de projets soutenus par des partenaires comme le FEM (GEF)**,** le PNUE, ou encore le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM)**.** Elle constitue également une opportunité d'intégrer les savoirs locaux, les pratiques agricoles durables, et la participation communautaire dans les politiques environnementales, dans une logique de développement durable**,** de justice environnementale et de préservation du patrimoine naturel national.

V.2.7 Analyse préliminaire :

V.2.7.1 Dimension juridique et réglementaire

Tableau 15 : dimension juridique de la CDB

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Ratification	- Date de ratification- Statut juridique	- L'Algérie a ratifié la CDB le 23 mai 1992 par décret présidentiel n°92-213. - La convention a une valeur supra-légale dans l'ordre juridique interne.
Transposition	- Lois/règlements dérivés- Niveau de transposition	- Lois principales : • Loi n°03-10 (2003) sur le développement durable • Loi n°02-02 (2002) sur le littoral

		• Décrets sur les espèces protégées (ex. décret 83-509) -Transposition sectorielle partielle.
Alignement juridique	- Conformité aux normes de la CDB- Présence de stratégie	-Adoption de la Stratégie nationale pour la biodiversité (2016–2030) et du PANB actualisé jusqu'en 2030. - Transposition partielle des objectifs de conservation et d'utilisation durable. Absence d'un cadre juridique unifié sur la biodiversité. - Écarts concernant le partage des avantages, les droits des communautés locales et l'intégration sectorielle. Niveau de conformité estimé entre 60 % et 70 %.
Mécanismes de sanction	- Existence de sanctions- Efficacité	- Sanctions environnementales prévues par la législation, mais leur application est limitée. - Faiblesses en matière d'inspection, de coordination entre institutions et de moyens logistiques.

V.2.7.2 Dimension institutionnelle et de gouvernance

Tableau 16 : dimension institutionnelle de la CDB

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Institutions dédiées	- Nombre et compétences des institutions - Répartition sectorielle	- Le Ministère de l'Environnement et des Énergies Renouvelables assure la fonction de point focal national de la CDB. Il est appuyé par : • L'ONEDD (Office national de l'environnement et du développement durable), pour la surveillance environnementale • L'ANPEP (Agence nationale des parcs et des espaces protégés), pour la gestion des aires protégées • Le CNDRB (Centre national de développement des ressources biologiques) • 5 centres cynégétiques et 13 parcs zoologiques publics.
Moyens alloués	- Budget global - Effectifs techniques	-Des budgets de fonctionnement et d'investissement sont régulièrement alloués au ministère de tutelle, mais Ces ressources restent largement en deçà des besoins**,** notamment pour la gestion des parcs, la formation des agents, ou encore

	- Infrastructures et équipements	l'achat d'équipements scientifiques (GPS, drones, laboratoires mobiles). - Les effectifs qualifiés sont insuffisants, notamment dans les zones rurales ou sahariennes.
Coordination	- Mécanismes de concertation entre secteurs - Comités multipartites	- Des mécanismes de coordination intersectorielle ont été initiés à partir de 2017 avec la mise en œuvre du PANB. - En pratique, ces dispositifs sont peu fonctionnels : • Réunions irrégulières • Faible implication des ministères de l'Agriculture, de la Pêche, de l'Industrie et de l'Urbanisme • Absence d'un comité national biodiversité permanent doté d'un pouvoir décisionnel transversal.
Suivi-évaluation	- Plans et rapports périodiques - Outils d'évaluation - Système de gestion des données	- Le cadastre national du littoral (2018) et l'inventaire faunistique 2019–2022 ont permis des avancées notables dans la collecte de données. Cependant, les systèmes d'information restent fragmentés, sans plateforme centralisée de suivi des indicateurs CDB. - L'élaboration des rapports nationaux se fait souvent avec retard et dépend du soutien technique d'organismes comme le PNUE ou le FEM. -Absence de véritables mécanismes de retour d'information ou d'autoévaluation locale.

V.2.7.3 Dimension opérationnelle

Tableau 17 : dimension opérationnelle de la CDB

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Projets lancés	- Programmes/projets alignés sur la CDB- Nature des actions	- PANB 2016–2030 : décliné en 11 objectifs stratégiques et plus de 60 actions prioritaires à long terme. - PAS-BIO (2016–2019) avec le PNUE/PAM : création et gestion participative de deux aires marines protégées (El Kala, Taza). - Projet de valorisation du palmier dattier à Ghardaïa (2018–2021) : développement

		agroécologique d'espèces endémiques et savoir-faire local. - Plan national de reboisement (PNR) : objectif de 1 246 800 ha à l'horizon 2030, avec 380 000 ha reboisés à mi-parcours. - Projets pilotes ZDD (Zones de développement durable) : actions communautaires dans les Aurès, Hauts Plateaux et Tamanrasset (2019–2022).
Exécution budgétaire	- Pourcentage des crédits consommés- Taux d'absorption des financements	- Pas de données budgétaires publiques détaillées. - Sous-utilisation des financements internationaux, notamment du FEM, en raison de - Faible capacité de formulation de projets bancables - Retards administratifs (passation de marchés, autorisations) - Manque d'ingénierie financière au sein des ministères concernés. - Des efforts de mobilisation de ressources ont été engagés via le FFEM et le PNUE.
Couverture territoriale	- Étendue géographique des projets- Répartition spatiale des interventions	- 11 parcs nationaux répartis du nord au sud (ex. El Kala, Gouraya, Tassili n'Ajjer). - 26 zones Ramsar actives dans les régions de l'est, du centre et de l'ouest (ex. El Tarf, Mostaganem, Skikda). - Zones pilotes marines et sahariennes : El Kala (marin), Ghardaïa et Tamanrasset (désertique). - cependant, Certaines zones restent marginalisées, comme le Sahara central, les zones de steppes mal desservies, et les régions montagneuses enclavées (Kabylie profonde, Hodna, etc.).

Partenariats	- Partenariats institutionnels, scientifiques et communautaires	- Coopération internationale active : GEF (FEM), PNUE, FFEM - Projets conjoints avec INRAA, Institut Pasteur, universités d'Alger, de Tlemcen, de Constantine. - Partenariat scientifique sur les espèces invasives, les pollinisateurs, les aires protégées marines. - Projet de sanctuaire marin Algéro-Tunisien (2019). - Faible implication du secteur privé et des ONG locales dans les projets à long terme (manque de mécanismes de cofinancement, accès difficile aux appels d'offres, manque de soutien institutionnel aux ONG).

V.2.7.4 Dimension environnementale

Tableau 18 : dimension environnementale de la CDB

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
État de l'environnement	- Paramètres mesurables - Tendances évolutives	- Perte de 15 % des habitats humides côtiers entre 2016 et 2020 (zones littorales à forte pression humaine : El Tarf, Skikda, Tipaza). - 109 espèces menacées sur 359 évaluées : mammifères (fennec, mouflon à manchettes), amphibiens, poissons dulçaquicoles, oiseaux migrateurs. - Dégradation accrue des écosystèmes forestiers, steppiques et sahariens due aux incendies, surpâturage, sécheresses successives. - Rareté de certains habitats : forêts relictuelles de Kabylie, oasis humides, sebkhas.
Écarts avec les objectifs	- Degré d'atteinte des cibles d'Aichi (2010–2020) - Indicateurs PANB	- Sur les 20 objectifs d'Aichi : 3 atteints : extension des aires protégées, inventaires d'espèces, sensibilisation.

		-11 partiellement atteints : notamment en matière d'intégration sectorielle, gestion durable des ressources, gouvernance locale. - 6 non atteints : objectifs relatifs à la réduction de la pollution agricole**,** gestion des espèces exotiques envahissantes**,** intégration de la biodiversité dans les politiques nationales. - Retards dans la mise en œuvre des indicateurs nationaux de biodiversité (suivi encore partiel, échantillonné).
Comparaison internationale	- Classements globaux - Performances régionales	- Classement EPI 2022 : d'après l'université de Yale l'Algérie est le 114e pays sur 180 pays en performance environnementale. - Progrès identifiés dans : -L'extension du réseau d'aires protégées (terrestres et marines) - L'évaluation partielle de la flore et de la faune endémiques - L'amélioration des données sur la biodiversité marine (via PAS-BIO) - Retards structurels persistants : pollution des sols et eaux, érosion des terres agricoles, impacts du changement climatique mal maîtrisés.

V.2.7.5 Dimension sociétale et éducative

Tableau 19 : dimension sociétale et éducative

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Sensibilisation	- Campagnes / médias	- Campagnes 2017, 2019 et 2022 sur la Journée mondiale de la biodiversité, la Journée des zones humides - Émissions radio, spots TV éducatifs (ONEDD).
Formation	- Sessions / acteurs impliqués	-Formations 2018–2022 pour : • 300 agents de conservation forestière

		• 150 enseignants dans les wilayas pilotes • Collectivités locales dans les zones ZDD (ex. : Batna, Ghardaïa).
Engagement citoyen	- Mobilisation ONG / communautés	- 56 ONG locales actives recensées en 2020 - Projets participatifs : création de jardins écologiques communautaires (ex. à Tipaza, Mostaganem) - Faible continuité à cause du manque de financement durable.
Acceptabilité sociale	- Réception dans les territoires	- Acceptabilité forte dans les zones de projets pilotes - Réticence ou indifférence dans les zones enclavées, en raison du manque de sensibilisation locale et de retours concrets visibles.

V.2.8 Analyse SWOT :

Tableau 20 : analyse SWOT de la CDB

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
• Cadre juridique structuré : ratification précoce de la CDB (1992), lois nationales dédiées à l'environnement (loi n°03-10 sur le développement durable, loi n°02-02 sur le littoral).	• Faible application des lois : sanctions rarement appliquées, inspections insuffisantes, absence de mécanismes juridictionnels spécifiques à la biodiversité.	• Financements internationaux : accès au FEM, FFEM, PNUE, coopération bilatérale pour soutenir projets pilotes, infrastructures et renforcement des capacités.	• Dégradation continue des habitats : perte de 15 % des zones humides côtières, morcellement des forêts relictuelles, érosion des sols steppiques.
• Stratégie nationale claire : PANB 2016–2030 aligné avec les objectifs d'Aichi ; vision structurée et multisectorielle.	• Ressources institutionnelles limitées : manque de personnel formé, d'équipements adaptés (GPS, drones, SIG), faible budget	• Partenariats scientifiques solides : collaboration avec l'INRAA, Institut Pasteur, universités (Tlemcen, Alger, Constantine) pour la recherche sur les espèces,	• Pollution et espèces envahissantes : prolifération non contrôlée d'espèces invasives (ex. jussie, rat noir), pollution agricole,

	alloué à la biodiversité.	les habitats, et les pollinisateurs.	urbaine et industrielle persistante.
• Réseau d'aires protégées diversifié : 11 parcs nationaux, 26 zones Ramsar, plusieurs réserves marines et sahariennes.	• Coordination intersectorielle déficiente : comités multipartites peu fonctionnels, faible implication des secteurs clés (agriculture, pêche, urbanisme).	• Progression de la sensibilisation : campagnes de sensibilisation (2017, 2019, 2022), actions participatives, éducation environnementale via médias et ONEDD.	• Impacts du changement climatique : sécheresse accrue, incendies, pression hydrique, fragilisation des écosystèmes sahariens et côtiers.

V.2.9 Propositions d'amélioration :

Renforcement du cadre réglementaire et institutionnel

- Adapter et renforcer les lois nationales pour qu'elles soient en adéquation avec les engagements internationaux de la CDB, notamment en ce qui concerne l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages, conformément au Protocole de Nagoya.
- Établir une entité dédiée à la coordination des actions liées à la biodiversité, assurant la mise en œuvre efficace des stratégies et plans d'action nationaux.

Intégration des normes HSE et de la norme ISO 14001 dans la gestion de la biodiversité

- Rendre obligatoire les Évaluations d'impact environnemental (EIE) pour tous les projets susceptibles d'affecter la biodiversité, en intégrant des critères spécifiques liés à la conservation des espèces et des habitats.
- Encourager les entreprises et les institutions à adopter des Systèmes de management environnemental (SME) conformes à la norme ISO 14001, afin de structurer leurs efforts de protection de l'environnement et de la biodiversité et faciliter l'obtention de la certification ISO 14001, par exemple, par créer des bureaux d'études étatiques pour l'accompagnement vers la certification.
- Former les professionnels et les parties prenantes aux normes HSE et à la norme ISO 14001 pour assurer leur application effective dans le contexte de la conservation de la biodiversité.

Renforcement des capacités et de la recherche

- Encourager la recherche sur la biodiversité locale, y compris l'étude des espèces endémiques et des écosystèmes fragiles, pour informer les décisions de gestion et de conservation.

- Établir des collaborations avec des institutions de recherche et des organisations internationales pour le partage des connaissances et des meilleures pratiques.

Mobilisation des ressources financières

- Identifier et mobiliser des sources de financement nationales et internationales pour soutenir les initiatives de conservation de la biodiversité, y compris les mécanismes de financement innovants tels que les paiements pour services écosystémiques.
- Mettre en place des incitations pour les secteurs privés et les communautés locales afin de promouvoir des pratiques favorables à la biodiversité.

Engagement des communautés locales et sensibilisation

- Impliquer activement les communautés locales dans la planification et la mise en œuvre des projets de conservation, en reconnaissant leur rôle essentiel dans la gestion durable des ressources naturelles.
- Développer des programmes d'éducation et de sensibilisation pour accroître la conscience publique sur l'importance de la biodiversité et les moyens de la protéger.

V.3 La convention cadre des nations unies sur le changement climatique (CCNUCC) :

V.3.1 origine et porté de la convention : [67]

La Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) a été adoptée à Rio de Janeiro en 1992 lors du Sommet de la Terre. Elle est entrée en vigueur le 21 mars 1994. Cette convention internationale constitue le principal instrument juridique multilatéral pour lutter contre le changement climatique, avec pour objectif ultime de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

L'Algérie a signé la CCNUCC le 13 juin 1992 et l'a ratifiée le 14 juin 1993. Elle a ensuite adhéré au Protocole de Kyoto (2004) et à l'Accord de Paris (2016), renforçant ainsi son engagement dans la lutte contre les changements climatiques. [68]

V.3.2 Objectifs fondamentaux :

La CCNUCC poursuit trois finalités principales :

- La stabilisation des concentrations de GES à un niveau qui empêche les perturbations climatiques dangereuses.
- Le renforcement de la résilience des systèmes naturels et humains face aux effets du changement climatique.
- La mise en œuvre de politiques nationales de développement à faibles émissions de carbone.

V.3.3 Principes clés :

- Responsabilités communes mais différenciées : les pays développés ont une responsabilité historique accrue.
- Droit au développement : les efforts climatiques doivent respecter les priorités du développement durable.
- Précaution : les mesures de prévention doivent être adoptées même en cas d'incertitude scientifique.
- Approche ascendante : chaque pays définit ses engagements (CDN).

V.3.4 Obligation des états partis :

Les états partis sont tenus :

- D'élaborer des rapports périodiques (BUR, NIR, TCN) ;
- D'adopter une contribution déterminée au niveau national (CDN) ;
- De renforcer les capacités d'adaptation, de transparence et de financement climatique ;
- D'intégrer les objectifs climatiques dans ses politiques nationales de développement.

V.3.5 protocoles et agréments connexes :

- **Protocole de Kyoto (1997)**

Entré en vigueur en 2005, le Protocole de Kyoto a introduit des engagements contraignants de réduction des émissions de GES pour les pays industrialisés. L'Algérie, bien qu'elle ne fasse pas partie des pays visés par ces engagements, a ratifié le Protocole en 2005, affirmant ainsi son engagement envers la lutte mondiale contre le changement climatique.

- **Accord de Paris (2015)**

Adopté lors de la COP21, l'Accord de Paris vise à limiter le réchauffement climatique à bien en deçà de 2°C, avec un objectif de 1,5°C. L'Algérie a ratifié cet accord en 2016, s'engageant ainsi à réduire ses émissions de GES de 7 % de manière inconditionnelle et jusqu'à 22 % sous condition de soutien international d'ici 2030.[69]

V.3.6 Importance pour l'Algérie :

L'Algérie, bien que contribuant modérément aux émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES), est particulièrement vulnérable aux impacts du changement climatique, notamment la désertification, les vagues de chaleur et la rareté de l'eau. La CCNUCC, ratifiée par l'Algérie en 1993, constitue le cadre international principal pour structurer les actions nationales face à ces défis.

Cette convention permet à l'Algérie d'accéder à des financements internationaux, tels que le Fonds vert pour le climat, destinés à soutenir les pays en développement dans leurs efforts d'atténuation et

d'adaptation. Elle offre également un cadre pour le renforcement des capacités institutionnelles, essentielles pour élaborer des politiques climatiques efficaces et intégrées.

En outre, la CCNUCC favorise la coopération internationale, permettant à l'Algérie de partager ses expériences et d'apprendre des meilleures pratiques mondiales, renforçant ainsi son engagement envers le développement durable et la résilience climatique.[67]

V.3.7 Analyse préliminaire :

V.3.7.1. Dimension juridique et réglementaire :

Tableau 21 : dimension juridique de la CCNUCC

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Ratification	- Dates de ratification- Statut juridique	- CCNUCC ratifiée le 14 juin 1993 - Protocole de Kyoto ratifié en 2004 - Accord de Paris ratifié en 2016 - Ces instruments ont valeur supra-légale dans l'ordre interne (hiérarchie des normes).
Transposition	- Lois/règlements dérivés- Intégration dans le droit national- Taux de conformité	- Loi n°04-20 (2004) sur les risques majeurs (prévention et gestion des catastrophes climatiques). - Intégration des objectifs de la CCNUCC dans la SNAEDD (2017–2035). - CDN formulée en 2015 (actualisée en 2021) avec engagement de réduction de 22 % des émissions de GES à l'horizon 2030. -
Alignement juridique	- Conformité aux objectifs climatiques- Présence de stratégie	- Existence d'une stratégie climatique via le Plan National Climat (2020) comportant 155 actions. - Objectifs sectoriels intégrés (énergie, agriculture, forêt, eau, déchets). - Pas de mécanisme de suivi juridique contraignant sur l'application de la CDN. Absence d'une loi climat unifiée.

		- Taux de conformité estimé : 60 % (transposition partielle, juridiquement non contraignante, faible effectivité sectorielle).
Sanctions	- Mécanismes de contrainte et d'incitation	- Dispositions générales dans la loi sur l'environnement (n°03-10). - Pas de sanctions spécifiques en cas de non-respect des objectifs climatiques. - Faible suivi administratif et absence d'obligations juridiques précises liées au respect de la CDN.

V.3.7.2 Dimension institutionnelle et de gouvernance :

Tableau 22 ; dimension institutionnelle de la CCNUCC

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Institutions dédiées	- Nombre, rôles, articulation	- MEER : autorité nationale désignée pour la CCNUCC. - Comité National Climat (CNC) : créé en 2018, rôle de coordination intersectorielle. - ONEDD : chargé des données environnementales, appui au MRV. -Partenaires techniques : l'Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation de l'Utilisation de l'Énergie, le centre du développement des énergies renouvelables, Haut Conseil de l'Énergie.
Moyens alloués	- Budgets- Ressources humaines et logistiques	- Absence de budget dédié spécifiquement au climat (disséminé dans les ministères). - Dépendance aux financements internationaux pour le PNC. - Manque de personnel qualifié (techniciens GES, spécialistes MRV, gestionnaires de projets climat). - Formations ponctuelles soutenues par PNUD, ONEDD, Readiness (GCF).

Coordination	- Mécanismes transversaux- Fonctionnement du CNC	- CNC conçu pour regrouper 15 secteurs (énergie, agriculture, transport, finances). -Réunions irrégulières, coordination souvent limitée au ministère de l'environnement - Absence d'autorité décisionnelle ou de pouvoir réglementaire propre.
Suivi-évaluation	- Existence d'un système MRV- Rapports soumis	- le 1er rapport biennal actualisé BUR1 (2023), le rapport d'inventaire national NIR (2023) et la troisième communication national TCN élaborés selon les exigences CCNUCC. - Appui technique du PNUD pour l'inventaire GES. - Absence de plateforme MRV (mesures, rapports, verification) fonctionnelle à l'échelle nationale. - Données sectorielles fragmentées, insuffisamment actualisées.

V.3.7.3 Dimension opérationnelle :

Tableau 23 : dimension opérationnelle de la CCNUCC

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Projets lancés	- Programmes alignés sur la CDN	- Plan National Climat (PNC) : 155 actions, dont 76 prioritaires (adaptation, atténuation, sensibilisation, MRV, ENR). - Programme ENR 2020–2035 : 15 000 MW prévus, solaire et éolien prioritaires (ex. Solar 1000 MW). - Projets d'adaptation : agriculture résiliente (Adrar), irrigation solaire (El Oued), reboisement (Aurès). - Projet de modernisation de l'inventaire GES (2021–2024).
Exécution budgétaire	- Taux d'absorption- Financements mobilisés	- Données budgétaires peu accessibles publiquement. - 20 M USD mobilisés pour le climat via FEM et PNUD.

		- Taux d'absorption faible à modéré : lenteurs administratives, faibles capacités en montage de projets bancables. - Sous-utilisation des ressources du GCF.
Couverture territoriale	-Répartition géographique des actions	- Projets pilotes dans le sud (Adrar, Ouargla), le nord (Tizi-Ouzou, Blida), et l'est (Tébessa). - Couverture incomplète des zones transfrontalières, des Hauts Plateaux, et de l'ouest tellien.
Partenariats	- Coopérations nationales et internationales	- Coopérations : PNUD, FEM, GCF, Clima-Med (UE), GTZ (Allemagne), FAO. - Partenaires nationaux : CDER, APRUE, universités. - Peu d'intégration du secteur privé (absence de mécanismes d'incitation, fiscalité verte). - Faible implication des collectivités locales et ONG dans l'opérationnalisation.

V.3.7.4 Dimension environnementale :

Tableau 24 : dimension environnementale de la CCNUCC

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
État de l'environnement	- Tendances climatiques- Émissions GES	- Émissions GES 2020 : 167 833 kt CO_2 eq, soit une augmentation de +146,6 % depuis 1990. - Secteurs émetteurs principaux : énergie (74,6 %), agriculture (10,5 %), déchets (8,2 %), procédés industriels (6,7 %). - Effets climatiques observés : sécheresse accrue, baisse de la pluviométrie, stress hydrique, feux de forêt récurrents, hausse des températures moyennes.
Écarts avec objectifs	- Atteinte de la CDN	- CDN 2021 : objectif de –22 % d'émissions d'ici 2030 (7 % inconditionnel, 15 % conditionnel). - Mesures engagées : ENR, efficacité énergétique, reboisement, modernisation MRV.

		- Faible capacité de mise en œuvre des mesures sectorielles. - Faible transparence sur le suivi des émissions (MRV non opérationnel).
Comparaison internationale	- Classement environnemental	✓ Indice EPI 2022 : 114e sur 180 pays (Université Yale). - Progrès : mise en place du PNC, soumission du BUR et du NIR. - Faiblesses : pollution atmosphérique, lenteur des réformes sectorielles, gouvernance climatique encore peu efficace.

V.3.7.5 Dimension sociétale et éducative :

Tableau 25 : dimension sociétale et éducative de la CCNUCC

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Sensibilisation	- Campagnes, canaux utilisés	Campagnes nationales sur le climat : COP21, Journée de la Terre, Semaine de l'environnement. Supports : TV, radio (ONEDD), affichage public, caravanes vertes scolaires (2018, 2020, 2022).
Formation	- Acteurs formés- Outils pédagogiques	- Formations : 120 techniciens (inventaires GES) et 250 enseignants (MEN) ainsi que des Programmes universitaires (ex. : masters « Changement climatique » à Blida et Oran). - Intégration progressive du climat dans l'enseignement secondaire et supérieur.
Engagement citoyen	- ONG / participation communautaire	- 102 associations environnementales recensées (2022), certaines impliquées dans des projets pilotes (reboisement, compostage, agriculture urbaine). - Manque de structuration du réseau associatif, dépendance aux aides extérieures, faible autonomie financière.

Acceptabilité sociale	- Réception des politiques climatiques	- Bonne acceptabilité des projets avec bénéfices directs (ex. : irrigation solaire, agriculture durable). - Méfiance ou indifférence dans les zones enclavées (manque d'information, bénéfices peu visibles). - Risques de rejet de certaines mesures si perçues comme contraignantes (ex. hausses de prix, taxes carbone).

V.3.8 Analyse SWOT :

Tableau 26 : analyse SWOT de la CCNUCC

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
• **Ratification complète et engagement multilatéral** : Algérie partie à la C3CNUCC (1993), au Protocole de Kyoto (2004) et à l'Accord de Paris (2016), démontrant une volonté politique de long terme. • **Existence de stratégies nationales** : élaboration de la CDN (2015, mise à jour en 2021) et du Plan National Climat (2020) fixant 155 actions pour atténuation, adaptation, MRV, et mobilisation des ressources.	• **Absence de loi climat spécifique** : cadre juridique fragmenté entre environnement, énergie, gestion des risques ; taux de conformité entre droit national et CCNUCC estimé à 60 %. • **Sanctions non spécifiques et peu appliquées** : pas de mécanisme juridique pour garantir la mise en œuvre effective de la CDN ; faible judiciarisation des engagements climatiques.	• **Financements climatiques mobilisables** : accès potentiel au Fonds Vert pour le Climat (GCF), au FEM, à la coopération bilatérale (PNUD, UE/Climat-Med), qui peut permettre le renforcement du MRV, l'adaptation et la transition énergétique.	• **Vulnérabilité accrue au changement climatique** : sécheresse, élévation des températures, baisse de la pluviométrie, feux de forêt plus fréquents, érosion côtière, mettant en péril la résilience des écosystèmes et des populations rurales.
• **Structures institutionnelles identifiées** : Ministère	• **Faibles capacités techniques et humaines** : manque	• **Renforcement des compétences** : via le programme Readiness	• **Risque d'inefficacité institutionnelle** :

de l'Environnement et des Énergies Renouvelables (MEER) en tant que point focal ; Comité National Climat (CNC) pour la coordination ; ONEDD pour le suivi environnemental. • **Réseau universitaire et technique actif** : implication du CDER, APRUE, universités de Blida, Oran, Constantine dans les études et la formation sur le climat.	de personnel qualifié sur les inventaires GES, l'ingénierie climatique, la gestion de projets bancables ; besoin de formation continue et de modernisation des outils de suivi. • **Coordination intersectorielle peu opérationnelle** : les ministères de l'énergie, des transports, de l'agriculture et de l'industrie ne sont pas pleinement intégrés dans les processus climatiques.	du GCF, les formations ONEDD-PNUD, les modules universitaires spécialisés (masters climat), il est possible de constituer une expertise nationale robuste sur le climat. • **Appui international à la gouvernance climatique** : opportunité de structurer un cadre multi-acteurs autour du CNC, avec plus de décentralisation et de participation.	démultiplication des structures sans coordination claire peut créer de la confusion, du dédoublement et une dilution des responsabilités.

V.3.9 Propositions d'amélioration :[70]

Renforcement du cadre juridique et réglementaire

- Adoption d'une loi climat unifiée encadrant les engagements de l'Algérie au titre de la CCNUCC, du Protocole de Kyoto et de l'Accord de Paris.
- Harmonisation des textes sectoriels (énergie, agriculture, transport, urbanisme) avec les objectifs de la CDN.
- Introduction de sanctions spécifiques en cas de non-respect des obligations climatiques (ex. : dépassements des seuils d'émissions, absence de rapport MRV).
- Reconnaissance juridique des contributions locales (collectivités, ONG, initiatives citoyennes) dans les dispositifs nationaux de lutte contre le changement climatique.

Renforcement des capacités institutionnelles et opérationnelles

- Professionnalisation du personnel technique dans les domaines du MRV, de l'atténuation, de l'adaptation et du financement climatique.

- Création d'un pôle climat multisectoriel autonome ou renforcé au sein du Comité National Climat avec pouvoir de coordination effectif.
- Décentralisation des compétences vers les collectivités locales pour la mise en œuvre de projets climat adaptés aux réalités territoriales.
- Modernisation des outils de suivi (SIG, bases de données climatiques, portails interactifs).

Optimisation du système de Mesure, Notification et Vérification (MRV)

- Institutionnalisation d'une plateforme nationale MRV regroupant les données sectorielles (énergie, transport, agriculture, déchets…).
- Développement d'indicateurs standardisés pour le suivi des mesures d'atténuation et d'adaptation.
- Renforcement de la transparence via la publication régulière des rapports BUR, NIR et TCN, avec accès public simplifié.
- Appui technique permanent pour les institutions en charge de la collecte de données (ONEDD, APRUE, CDER…).

Mobilisation des ressources financières climatiques

- Création d'un guichet national climat pour centraliser l'accès aux financements (Fonds vert, FEM, Climat-Med…).
- Renforcement des capacités en ingénierie financière pour formuler des projets bancables répondant aux exigences des bailleurs.
- Mise en place d'un fonds national de transition climatique alimenté par des taxes vertes, des contributions volontaires et des partenariats publics-privés.
- Développement d'incitations fiscales pour les entreprises investissant dans la transition bas carbone (ENR, efficacité énergétique…).

Promotion de la recherche et de l'innovation climatique

- Financement ciblé de projets de recherche appliquée sur l'adaptation climatique, les énergies propres et la résilience agricole.
- Développement de laboratoires climatiques territoriaux en lien avec les universités pour expérimenter des solutions locales.
- Valorisation des savoirs endogènes dans les stratégies d'adaptation (oasis, gestion de l'eau, architecture climatique).
- Numérisation des résultats de recherche pour une diffusion ouverte vers les décideurs, ONG et citoyens.

Renforcement de la sensibilisation et de l'engagement citoyen

- Lancement d'une stratégie nationale de communication climatique utilisant des formats variés (TV, réseaux sociaux, médias communautaires).

- Création de modules éducatifs intégrés dans les programmes scolaires et universitaires (secondaire, formation professionnelle).
- Appui aux ONG locales via des mécanismes de subvention, de formation et d'accès facilité aux projets climatiques.
- Organisation de consultations territoriales pour impliquer les populations dans l'élaboration et le suivi des plans climats locaux.

V.4 La convention de Bale sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination :

V.4.1 Origine et porté de la convention : [71],[72],[73]

Adoptée le 22 mars 1989 et entrée en vigueur le 5 mai 1992, la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination a été élaborée sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). Elle vise à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets nocifs des déchets dangereux, notamment en encadrant strictement leur transport international et leur gestion. L'Algérie a ratifié cette convention le 11 février 1993 (décret présidentiel n°93-70).

V.4.2 Objectifs fondamentaux :

1. Réduction des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux à leur strict minimum ;
2. Traitement et élimination écologiquement rationnels des déchets, de préférence dans le pays de production ;
3. Renforcement des capacités nationales de gestion des déchets et réduction de leur production.

V.4.3 Principes clés ADDIN ZOTERO_ITEM CSL_CITATION [76]

- **Principe de souveraineté** : chaque État a le droit d'interdire l'importation de déchets dangereux sur son territoire ;
- **Principe de précaution** : en cas de doute sur les risques, l'exportation ou l'importation doit être évitée ;
- **Principe de notification et consentement préalable (PIC)** : tout transfert doit être précédé d'un consentement écrit de l'État de destination ;
- **Responsabilité du producteur** : le producteur est tenu responsable jusqu'à la destination finale, même après l'exportation ;
- **Hiérarchie des déchets** : priorité à la réduction à la source, au recyclage et à la valorisation.

V.4.4 Obligations des États parties

Les États doivent :

- Interdire l'exportation de déchets vers des pays n'ayant pas les capacités de gestion adéquates
- Soumettre des rapports nationaux réguliers ;
- Prendre des mesures pour minimiser la production de déchets ;
- Assurer la traçabilité et la sécurité des transports de déchets dangereux ;
- Établir des points focaux nationaux pour le suivi de la Convention.

V.4.5 Protocoles connexes

- **Protocole de responsabilité et réparation (1999)** : adopté pour combler les lacunes de la Convention en matière de responsabilité juridique. Il n'est pas encore en vigueur, faute de ratifications suffisantes.

V.4.6 Importance de la Convention de Bâle pour l'Algérie

Pour l'Algérie, la Convention de Bâle offre un cadre juridique crucial pour contrôler l'importation de déchets, en particulier électroniques, industriels et hospitaliers. Elle renforce aussi les capacités nationales de traitement, favorise l'adoption de normes environnementales dans l'industrie du recyclage, et permet l'accès à la coopération régionale et à l'assistance technique internationale.

V.4.7 Analyse préliminaire :

V.4.7.1 Dimension juridique et réglementaire :

Tableau 27 : dimension juridique et règlementaire de la convention de Bale

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Ratification	- Date de ratification- Statut juridique	- Ratifiée le 11 février 1993 par décret présidentiel n°93-70.- La Convention de Bâle a valeur supra-légale en droit interne (primauté sur les lois nationales en cas de conflit).
Transposition nationale	- Lois/règlements dérivés- Intégration sectorielle	- Loi n°01-19 du 12 décembre 2001 sur la gestion, le contrôle et l'élimination des déchets constitue la base légale. - Décret exécutif n°06-104 (2006) réglemente

		le transport des déchets dangereux. - Intégration partielle dans la loi sur le littoral (2002) et la loi sur l'environnement (2003). - Absence d'un code sectoriel spécifique aux déchets dangereux.
Alignement juridique	- Présence de stratégie nationale- Concordance avec les exigences de la Convention	- Plan national pour les déchets spéciaux (non encore rendu public). - Pas de registre national obligatoire des producteurs, transporteurs ou lieux de traitement agréés. - Manque de système numérique de notification préalable (PIC) entre pays. - Taux de conformité juridique estimé : 55 à 60 % (transposition partielle, absence d'obligations contraignantes, cadre dispersé).
Sanctions	- Sanctions prévues- Efficacité d'application	- La loi n°01-19 prévoit des amendes allant de 50 000 à 1 000 000 DA et jusqu'à 2 ans de prison pour le trafic de déchets dangereux. - Application sporadique en raison du manque d'expertise judiciaire et d'inspections spécialisées. - Les contentieux liés aux déchets sont quasi absents des juridictions administratives ou pénales.

V.4.7.2 Dimension institutionnelle et de gouvernance

Tableau 28 : dimension institutionnelle de la convention de Bale

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Institutions dédiées	- Nombre d'institutions- Répartition des compétences	- Ministère de l'Environnement (direction des déchets) : point focal national de la Convention. - Direction de la Marine marchande, Douanes, Gendarmerie maritime : impliquées dans la surveillance et le contrôle aux frontières. - Absence d'un comité intersectoriel permanent sur les déchets dangereux.
Moyens alloués	- Ressources humaines et logistiques	- Moins de 25 inspecteurs spécialisés dans les ports pour le contrôle environnemental (source interne 2023).- Manque d'équipements de laboratoire pour caractérisation des déchets (pas de chromatographie, peu de moyens de traçabilité chimique).- Le personnel

		affecté est souvent non spécialisé et mal formé à la classification des déchets selon le Code de Bâle.
Coordination intersectorielle	- Existence de mécanismes- Fréquence et fonctionnement	- Pas de plateforme de coordination interministérielle formelle. - Plans sectoriels non harmonisés : gestion des déchets hospitaliers relève du ministère de la Santé, ceux des industries de l'Environnement ou de l'Industrie, sans coordination effective.
Suivi-évaluation	- Outils de rapportage- Plateformes de données	- Aucun système électronique de suivi national des mouvements de déchets dangereux. - Algérie soumet ses rapports à Bâle de manière irrégulière (dernier enregistrement complet en 2015). - Les douanes n'utilisent pas encore de codification harmonisée des déchets selon le système harmonisé international.

V.4.7.3 Dimension opérationnelle

Tableau 29 : dimension opérationnelle de la convention de Bale

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Projets lancés	- Alignement avec la Convention	- Plan national d'urgence (PNUD/PNUE 2007) contre les déchets toxiques en zone côtière (inachevé). - Ateliers de formation en 2015, 2018 et 2023 sur la Convention de Bâle et les procédures PIC (Alger, Oran, Annaba). - Projet pilote de gestion des DEEE en partenariat avec la GIZ en 2020 à Blida et Tizi-Ouzou.
Exécution budgétaire	- Taux de consommation des ressources- Accès au financement international	- Budget annuel spécifique : non publié. - Accès très limité aux fonds multilatéraux : moins de 500 000 USD mobilisés depuis 2010 pour les projets liés aux déchets dangereux (estimation PNUE, 2022). - Absorption lente en raison de retards de passation de marché et de manque d'ingénierie projet.
Couverture territoriale	- Répartition des interventions	- Activités concentrées sur 6 ports : Alger, Oran, Annaba, Skikda, Béjaïa, Djen-Djen. - Aucune structure opérationnelle dans les grandes zones industrielles de l'intérieur (ex. Sétif, Hassi Messaoud, Tébessa).

Partenariats	- Coopérations institutionnelles et ONG	- Coopérations techniques avec REMPEC, Centre régional de Bâle – Tunis, UNIDO, PNUE. - Faible implication du secteur privé dans la valorisation des déchets dangereux. - ONG locales peu actives, faute de mécanismes de soutien institutionnel.

V.4.7.4 Dimension environnementale

Tableau 30 : dimension environnementale de la convention de Bale

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
État de l'environnement	- Pollution constatée	- Selon l'ONEDD, l'Algérie produit annuellement entre 85 000 et 100 000 tonnes de déchets dangereux (données 2022 estimées). - Types dominants : solvants, huiles usées, batteries, déchets hospitaliers. - Présence de décharges illégales dans les zones industrielles périurbaines (Rouiba, Hassi R'mel, Batna).
Écarts avec les objectifs de Bâle	- Respect des obligations	- Pas d'application systématique du principe PIC (Notification-Pré-Consentement). - Aucune plateforme de notification inter-État fonctionnelle. - Cas signalés de transferts illégaux de déchets électroniques via les ports d'Alger et Oran.
Comparaison internationale	- Classements / performance	- Classement EPI 2022 : 108e sur 180 pays, mauvais scores pour la gestion des déchets dangereux et électroniques. - Recommandations répétées du PNUE pour renforcer les infrastructures de réception portuaire.

V.4.7.5 Dimension sociétale et éducative

Tableau 31 : dimension sociétale de la convention de Bale

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Sensibilisation	- Campagnes ciblées	- Campagnes de sensibilisation ponctuelles sur les risques des DEEE et batteries au plomb en 2020–2022 dans 3 wilayas pilotes. - Peu de relais dans les médias nationaux ; actions concentrées dans les écoles techniques.

Formation	- Sessions et acteurs impliqués	- Trois formations organisées entre 2015 et 2023 pour inspecteurs portuaires et agents de la direction de l'environnement. - Absence de modules spécialisés sur la Convention de Bâle dans les cursus universitaires classiques.
Engagement citoyen	- Mobilisation des ONG	- Moins de 15 ONG actives recensées dans le domaine des déchets dangereux. - Absence de financements stables pour les projets communautaires.
Acceptabilité sociale	- Réception dans les territoires	- Méconnaissance généralisée du contenu et des enjeux de la Convention. - Sensibilité croissante dans les zones urbaines, mais rejet latent dans les zones rurales, notamment en cas de projet de centre de traitement.

V.4.8 Analyse SWOT :

Tableau 32 : analyse SWOT de la convention de Bale

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Ratification ancienne et claire : L'Algérie a ratifié la Convention en 1993, montrant un engagement précoce pour la régulation des déchets dangereux.	**Cadre juridique incomplet** : Absence d'un code environnemental spécifique aux déchets dangereux ; textes dispersés entre plusieurs lois et décrets.	**Accès à la coopération internationale** : Partenariats potentiels avec le **PNUE**, le **Centre régional de Bâle à Tunis**, la **GIZ**, ou l'**Union pour la Méditerranée**.	**Trafic transfrontalier illégal** : Ports algériens exposés à l'importation dissimulée de déchets électroniques ou industriels depuis l'Europe ou l'Asie.
Loi n°01-19 sur les déchets : Fournit une base juridique nationale pour la gestion et	**Taux de conformité juridique limité (~55–60%)** : Faible alignement avec les exigences précises de la Convention	**Développement d'une filière de valorisation** : Création d'un **secteur formel de traitement/recyclage des déchets industriels**	**Pollution environnementale invisible** : Cas récurrents d'enfouissement sauvage dans les zones

l'élimination des déchets dangereux.	(absence de registre national, procédures PIC incomplètes).	(batteries, huiles usées, solvants).	industrielles et urbaines périphériques (Rouiba, El Harrach, Béthioua).
Structures institutionnelles identifiées : Ministère de l'Environnement, Douanes, Ports, Gendarmerie maritime avec rôles définis.	**Coordination sectorielle faible** : Manque d'interopérabilité entre Santé, Environnement, Transports, Industrie (multiplication des acteurs, absence de pilotage).	**Renforcement de la coopération sud-sud** : Plateforme conjointe de gestion des déchets avec la Tunisie et le Maroc (REMPEC, zone méditerranéenne sud-ouest).	**Vulnérabilité technologique** : Manque de moyens de détection aux frontières (pas de laboratoires mobiles, absence de logiciels de traçabilité chimique).
Plans d'urgence existants : Adoption d'un plan national de réponse aux pollutions accidentelles (1994), actualisé partiellement.	**Absence de base de données centralisée** : Pas de système électronique de suivi, pas de publication des flux annuels de déchets.	**Modernisation des ports** : Intégration des normes MARPOL/Bâle dans les travaux d'extension portuaire (ex. Djen-Djen, Skikda).	**Risques sanitaires** : Brûlage illégal de déchets hospitaliers, mauvaise gestion des DEEE (risques de plomb, mercure, dioxines).
Expériences de formation réussies : Ateliers techniques avec REMPEC, CRB Tunis, et projets pilotes GIZ.	**Manque de personnel spécialisé** : Moins de 25 inspecteurs qualifiés à l'échelle nationale pour les déchets dangereux (2023).	**Insertion des normes de Bâle dans les projets de transition verte** : Déchets industriels = ressource dans une économie circulaire.	**Perception sociale négative** : Méfiance de certaines communautés face aux centres de traitement (effet NIMBY), crainte de pollution ou d'injustice environnementale.
Cadre de sanctions théoriques existant : Prévoit amendes et	**Sanctions peu appliquées** : Absence de contentieux	**Intégration possible dans l'enseignement supérieur** : Modules sur	**Inertie administrative** : Ralentissements dans

peines de prison pour importation illicite.	environnementaux liés aux déchets dangereux ; justice peu formée.	les conventions multilatérales dans les masters de droit ou d'environnement.	la mise en œuvre des réformes, faibles taux d'absorption des fonds disponibles.
Engagement ponctuel d'ONG et universités : Partenariats académiques sur les déchets électroniques, projets pilotes à Blida et Tizi-Ouzou.	Mobilisation citoyenne marginale : Peu d'ONG actives dans le domaine ; absence de relais communautaires stables pour la sensibilisation.	Appui européen via le Pacte vert : Synergie possible avec les programmes méditerranéens de lutte contre la pollution (MEDPOL, SWITCHMED).	Accroissement du volume de déchets dangereux : Évolution de l'industrialisation + importation de produits électroniques = hausse des volumes difficile à absorber sans filière formelle.

V.4.9 Propositions d'amélioration :

Renforcement du cadre juridique et réglementaire

Adopter un Code national des déchets dangereux, structuré autour des exigences de Bâle, incluant :

- La catégorisation conforme à l'annexe I de la Convention ;
- L'obligation de notification préalable (PIC) pour tout mouvement transfrontalier ;
- Un cadre clair de responsabilité des producteurs et transporteurs.

Réviser la loi n°01-19 pour :

- Introduire une obligation de déclaration annuelle des déchets dangereux pour les industriels ;
- Intégrer des sanctions spécifiques au non-respect des obligations de traçabilité, de stockage ou de transport.

Ratifier le Protocole de 1999 sur la responsabilité et la réparation, actuellement en suspens, pour introduire un régime d'indemnisation clair en cas de pollution transfrontalière.

Mise en place d'un système national intégré de traçabilité et d'information

- Développer un registre national électronique des déchets dangereux :
  1. Déclaration obligatoire par tous les producteurs (industrie, hôpitaux, PME) ;
  2. Accès sécurisé pour les autorités (environnement, douanes, justice).
- Numériser le processus de notification préalable (PIC) entre États pour tous les flux sortants ou entrants via une plateforme connectée à celle de la Convention de Bâle.

- Mettre en place des indicateurs de suivi : volumes produits par catégorie, nombre de mouvements, types de traitement effectués.
- Créer une interface ouverte pour le public (version synthétique), permettant d'accéder à des données par wilaya, type de déchet, opérateurs autorisés.

Renforcement des capacités institutionnelles et humaines

- Former au moins 100 agents (douanes, inspecteurs environnementaux, policiers portuaires, magistrats) d'ici 2026 sur :
  1. Les catégories de déchets de Bâle ;
  2. Les procédures PIC ;
  3. L'identification visuelle et documentaire des déchets à risque.
- Intégrer les obligations environnementales internationales dans les programmes de formation des juristes, ingénieurs environnement, douaniers et inspecteurs.
- Créer une unité spécialisée dans le contrôle des déchets au sein de la police de l'environnement ou de la gendarmerie maritime (modèle inspiré du "Waste Crime Unit" d'Europol).

Structuration de la filière nationale de traitement et valorisation

- Lancer un programme national de soutien à la création de centres de traitement agréés (incinérateurs à haut rendement, plateformes de tri chimique) :
  1. Priorité aux déchets hospitaliers, huiles usées, solvants, batteries ;
  2. Cofinancement État/privé via des incitations fiscales et subventions ciblées.
- Mettre en place une éco-taxe ou un fonds dédié à la gestion des déchets dangereux, abondé par les producteurs les plus émetteurs.
- Promouvoir des partenariats public-privé (PPP) pour la valorisation sécurisée (ex : batteries au plomb, déchets électroniques) avec suivi technologique et environnemental.

Coopération régionale et internationale renforcée

- Signer un protocole d'échange d'informations en temps réel avec les douanes tunisiennes et marocaines pour identifier les flux suspects.
- Adhérer au réseau MENELAS (Réseau méditerranéen de lutte contre les infractions de pollution), piloté par REMPEC, pour bénéficier d'un appui juridique et opérationnel.

- S'inscrire activement dans les appels à projets européens et onusiens (SwitchMed, Horizon Europe, MedProgramme, UNIDO) pour :

1. La numérisation du contrôle,
2. Le recyclage des DEEE,
3. L'éducation environnementale ciblée sur les déchets toxiques.

Engagement sociétal et éducation environnementale

- Lancer une campagne nationale multilingue sur les déchets dangereux (TV, radio, affichage, réseaux sociaux) axée sur :

1. Les risques sanitaires et environnementaux,
2. La responsabilité des entreprises,
3. Les comportements citoyens à adopter (non-brûlage, non-enterrage, tri…).

- Intégrer la gestion des déchets dangereux dans les manuels scolaires du secondaire et du supérieur, notamment dans les filières scientifiques et techniques.
- Soutenir financièrement les ONG locales actives dans la surveillance citoyenne, la formation communautaire ou la collecte sélective.

V.5 La convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) :

V.5.1 Origine et portée de la convention : [74],[75],[76]

La Convention MARPOL 73/78 (Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires) a été adoptée en 1973**,** puis renforcée par un Protocole en 1978. Elle est entrée en vigueur en 1983, sous l'égide de l'Organisation maritime internationale (OMI)**.**
Son objectif est de prévenir la pollution du milieu marin causée par les navires, que ce soit de manière accidentelle ou opérationnelle**.**

L'Algérie a ratifié MARPOL en 2003, avec ses Annexes I à V, mais pas encore l'Annexe VI (pollution atmosphérique).

V.5.2 Objectifs fondamentaux :

- Réduire les rejets en mer de polluants (hydrocarbures, produits chimiques, ordures, eaux usées).
- Équiper les navires pour éviter la pollution.
- Mettre en place des installations portuaires de réception.
- Renforcer les contrôles et inspections des navires.

V.5.3 Principes clés

- Principe de précaution : éviter les rejets même en cas de doute scientifique.

- Contrôle par les États du port : inspection de tout navire accostant.
- Hiérarchie des rejets : priorité à l'élimination à terre.
- Responsabilité du pavillon : obligation pour les États d'assurer la conformité de leurs navires.

V.5.4 Obligations des états partis :

Les états partis doivent :

- Transposer les annexes ratifiées dans le droit national.
- Créer des infrastructures portuaires adaptées.
- Assurer les contrôles techniques des navires.
- Former le personnel portuaire et maritime**.**
- Soumettre des rapports à l'OMI**.**

V.5.5 annexes :[75]

- Annexe I : Hydrocarbures
- Annexe II : Substances liquides nocives
- Annexe III : Substances dangereuses en colis
- Annexe IV : Eaux usées
- Annexe V : Ordures
- Annexe VI : Pollution de l'air (non encore ratifiée par l'Algérie)

V.5.6 Protocoles connexes :[74]

- **Protocole de 1978 relatif à la Convention MARPOL 1973**

  Ce protocole a été adopté pour surmonter les difficultés de mise en œuvre de la Convention initiale de 1973. Il renforce les mesures de prévention contre la pollution par les hydrocarbures et introduit des exigences techniques plus rigoureuses. Ensemble, la convention de 1973 et le protocole de 1978 forment le texte unifié appelé MARPOL 73/78, qui constitue la base actuelle de la lutte contre la pollution maritime.

- **Protocole de 1997 (Annexe VI)**

  Ce protocole a ajouté une nouvelle annexe à la Convention, l'Annexe VI, qui traite de la prévention de la pollution de l'air par les navires. Il fixe des limites sur les émissions de soufre (SOx), d'oxydes d'azote (NOx) et interdit les rejets de substances nuisibles à la couche d'ozone. Il s'agit d'un pas important vers une meilleure prise en compte des impacts atmosphériques du transport maritime.

- **Amendements et protocoles additionnels**

  Plusieurs amendements successifs ont été adoptés pour adapter la Convention aux évolutions technologiques et environnementales. Parmi eux figurent la création de zones de contrôle des

émissions (ECA), des règles plus strictes dans certaines zones sensibles, et l'introduction de l'indice d'efficacité énergétique des navires (EEDI) visant à réduire les émissions de CO_2.

V.5.7 Importance pour l'Algérie :

L'adhésion de l'Algérie à la Convention MARPOL a permis de renforcer la prévention des marées noires et de la pollution portuaire, tout en protégeant les zones côtières sensibles. Elle a également contribué à améliorer les capacités des ports comme Skikda, Oran et Djen-Djen. Par ailleurs, elle favorise l'intégration dans la coopération régionale (REMPEC) et l'accès aux financements internationaux, tout en s'inscrivant dans la politique maritime et environnementale nationale.

V.5.8 Analyse préliminaire : [74],[75],[76]

V.5.8.1 Dimension juridique et réglementaire

Tableau 33 : dimension juridique de la MARPOL

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Ratification	- Dates d'adhésion aux annexes - Statut juridique	MARPOL ratifiée par l'Algérie en 2005, avec adoption de plusieurs annexes (I, II, V, VI). MARPOL a un statut supra-légal selon la hiérarchie du droit algérien. L'Algérie est également partie aux conventions régionales de la Méditerranée (PAM, Protocole d'Alexandrie 2004).
Transposition	- Lois/règlements dérivés - Degrés d'intégration dans le droit national	Code de la marine marchande (ordonnance 76-80 modifiée) et ses décrets d'application. Règlementation maritime sur la gestion des rejets d'hydrocarbures et de déchets (décret exécutif n°06-104/2006). Transposition encore partielle des annexes III (substances dangereuses en colis) et IV (eaux usées).
Alignement juridique	- Conformité aux normes MARPOL - Présence de stratégie	Plan d'action national contre la pollution marine accidentelle (révisé 2017). Stratégie intégrée dans les plans portuaires (SNMG, schéma portuaire national). Manque d'un cadre consolidé unifiant les normes MARPOL dans une loi spécifique.
Sanctions	- Mécanismes de pénalisation - Effectivité des poursuites	Sanctions prévues par les codes maritimes, environnemental et pénal. Faible nombre de poursuites effectives ; contrôles limités par les moyens techniques des capitaineries de port. Absence de juridictions maritimes spécialisées.

V.5.8.2 Dimension institutionnelle et de gouvernance

Tableau 34 : dimension institutionnelle et de gouvernance de la MARPOL

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations

Institutions dédiées	- Rôles, compétences, coordination	Ministère des Transports via la Direction de la marine marchande et des ports (DMMP). Capitaineries dans chaque port : contrôle des navires (état du port). CNPLCMA : planification des interventions contre les pollutions accidentelles. Coopération avec le Commissariat national au littoral et la DG de la Pêche et de l'Environnement marin.
Moyens alloués	- Effectifs, équipements, budget	Moyens logistiques limités : manque de vedettes, de laboratoires mobiles, de capteurs de détection des polluants. Besoin de renforcement en personnel spécialisé (inspecteurs MARPOL certifiés). Soutien de projets avec l'OMI et le PAM.
Coordination	- Mécanismes interinstitutionnels	Cellules locales de gestion environnementale dans certains ports (ex. Oran, Skikda). Absence d'un cadre de coordination permanent réunissant les différents ministères (Transports, Environnement, Intérieur).
Suivi-évaluation	- Rapports périodiques - Système d'information	Rapports d'incidents transmis à l'OMI via le ministère des Transports. Base de données maritime environnementale encore embryonnaire. Faible numérisation et archivage des inspections portuaires.

V.5.8.3 Dimension opérationnelle

Tableau 35 : Dimension **opérationnelle de la MARPOL**

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Projets lancés	- Nature et objectifs des projets	Mise en place de stations de réception des déchets portuaires dans les ports d'Alger, Oran, Skikda, Annaba. Exercice de simulation de déversement d'hydrocarbures à Bejaïa (2022) avec le soutien du PAM. Plan national de lutte contre la pollution marine accidentelle mis à jour.
Exécution budgétaire	- Taux d'exécution - Financements mobilisés	Faible traçabilité des lignes budgétaires dédiées à MARPOL. Soutien ponctuel du PAM et de l'OMI. Absence de budget spécifique par port pour la maintenance des installations MARPOL.
Couverture territoriale	- Répartition géographique	Activités concentrées sur les ports principaux : Alger, Oran, Skikda, Annaba, Bejaïa. Faible couverture des petits ports de pêche ou de commerce secondaires (ex. Ghazaouet, Dellys).

Partenariats	- Coopérations techniques et régionales	Coopération régionale avec le PAM (PNUE) et l'OMI. Participation aux exercices de coordination Méditerranéens (REMPEC). Coopération nationale intersectorielle encore limitée.

V.5.8.4 Dimension environnementale

Tableau 36 : dimension environnementale De la MARPOL

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
État de l'environnement	- Incidents de pollution - Données de surveillance	Plusieurs cas de pollution observés (dégazages illégaux, rejets d'hydrocarbures dans les ports). Données limitées sur les microplastiques et la pollution par lessivage urbain. Absence de surveillance continue de la qualité des eaux portuaires.
Écarts avec les objectifs	- Conformité aux annexes - Contrôle des navires	Inspections portuaires effectuées sur une base irrégulière. Faible taux de contrôle effectif des navires étrangers (<10 % dans certains ports). Non-conformité fréquente à l'annexe V (gestion des ordures à bord).
Comparaison internationale	- Performances régionales	Intégration partielle dans les initiatives méditerranéennes de lutte contre la pollution (PAM, REMPEC). Niveau d'équipement inférieur à celui de pays voisins (Tunisie, Espagne) pour la détection des pollutions et le traitement des déchets marins.

V.5.8.5 Dimension sociétale et éducative

Tableau 37 : dimension sociétale et éducative de la MARPOL

Critères	Indicateurs / Méthodes	Informations
Sensibilisation	- Campagnes d'information	Sessions de sensibilisation auprès des marins et personnels portuaires sur les bonnes pratiques MARPOL. Affichage et diffusion de guides de gestion des déchets à bord dans certains ports.
Formation	- Acteurs formés - Contenu technique	Formations ponctuelles menées avec l'OMI pour les inspecteurs et capitaines de ports (2021–2023). Absence de programme national de formation continue pour MARPOL. Peu de modules intégrés dans les cursus des écoles maritimes.
Engagement citoyen	- Rôle des ONG et des usagers	Quelques ONG locales impliquées dans la surveillance côtière (ex. nettoyage de plages, suivi de pollution

		visible). Faible participation communautaire dans les ports ; méconnaissance des enjeux MARPOL dans la population littorale.
Acceptabilité sociale	- Perception des mesures	Bonne acceptation des mesures anti-pollution par les professionnels du secteur maritime. Réticences parfois exprimées par les armateurs concernant les coûts de gestion des déchets ou les délais d'inspection.

V.5.9 Analyse SWOT

Tableau 38 : analyse SWOT pour la convention de MARPOL

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Ratification des Annexes I à V en 2003.	L'Annexe VI (pollution atmosphérique) n'est pas encore ratifiée.	Ratification en cours de l'Annexe VI (atelier national en 2024).	Risques de pollution transfrontalière par des navires étrangers.
Existence d'un Plan national d'urgence contre la pollution marine (1994).	Absence d'un code juridique MARPOL unifié.	Financements disponibles via REMPEC, FEM, SAFEMED, SWITCHMED.	Augmentation du trafic maritime sans renforcement de contrôle.
Ports majeurs partiellement équipés (Alger, Oran, Skikda, Béjaïa, Djen-Djen).	Faible nombre d'inspecteurs qualifiés (Port State Control).	Modernisation des ports (Skikda, Djen-Djen) conforme aux normes MARPOL.	Résistance d'armateurs face aux coûts de mise en conformité.
Formation de 40 cadres sur l'Annexe VI en 2024 (REMPEC/EMSA).	Manque d'équipements (navires-patrouilleurs, laboratoires, capteurs).	Coopération régionale active avec Tunisie et Maroc (plan sous-régional 2011).	Vulnérabilité accrue des zones côtières face au changement climatique.
Coopération technique avec REMPEC et OMI.	Sanctions rarement appliquées en pratique.	Développement d'une filière de gestion/valorisation des déchets portuaires.	Manque de sensibilisation des pêcheurs, ONG et collectivités.
Engagement du ministère des Transports via la DMMP.	Absence de base de données nationale sur les pollutions marines.	Intégration possible de MARPOL dans les cursus des écoles maritimes.	Difficulté à poursuivre les navires étrangers en cas d'infraction.
Participation active aux programmes méditerranéens (REMPEC, EMSA).	Coordination institutionnelle limitée (manque d'interopérabilité).	Transition vers une économie bleue durable soutenue par le Plan Bleu.	Méfiance possible des usagers en cas de taxation environnementale.

V.5.10 Proposition d'amélioration :

Renforcement du cadre juridique et réglementaire

- Ratifier l'Annexe VI sur la pollution atmosphérique afin de couvrir toutes les sources majeures de pollution maritime (SOx, NOx, particules fines).
- Élaborer un Code maritime environnemental unifié regroupant toutes les obligations MARPOL, avec des références explicites aux annexes et procédures.
- Adopter des textes d'application clairs pour chaque annexe ratifiée, notamment sur le rejet, le traitement à bord, et les installations portuaires de réception.
- Prévoir des sanctions spécifiques et effectives, avec des mécanismes de contrôle et de poursuites administratives et judiciaires.

Renforcement des capacités techniques et humaines

- Former au moins 100 inspecteurs portuaires et agents des douanes d'ici 2027 sur les annexes MARPOL, les équipements obligatoires et les techniques d'inspection.
- Créer des unités spécialisées MARPOL au sein des ports majeurs (Alger, Skikda, Oran, Djen-Djen) pour assurer un suivi permanent.
- Doter les ports de laboratoires mobiles pour analyser les hydrocarbures, les résidus chimiques, et contrôler la conformité des rejets.
- Mettre en place un système de formation continue dans les écoles maritimes et de douane (modules MARPOL obligatoires).

Amélioration du suivi et du contrôle

- Mettre en place une plateforme électronique nationale de suivi MARPOL, connectée aux données portuaires, permettant la traçabilité des déchets, inspections, et rejets.
- Intégrer les données MARPOL dans les systèmes d'information douaniers et portuaires (suivi automatisé des flux, alertes en temps réel).
- Renforcer les inspections Port State Control avec des checklists MARPOL par annexe, et garantir au moins une inspection approfondie par mois et par port.

Développement des infrastructures portuaires

- Créer ou moderniser les installations de réception portuaire (ordures, huiles usées, eaux usées, résidus chimiques) dans tous les ports commerciaux.
- Prévoir une éco-redevance sur les navires pour financer la maintenance et l'exploitation de ces installations.
- Mettre en place un programme d'équipement portuaire vert : ODME, OWS, stations de traitement des eaux usées, bennes spécialisées, systèmes de collecte sécurisés.

Intégration institutionnelle et coordination

- Créer un Comité national MARPOL intersectoriel (Transports, Environnement, Défense, Pêche, Finances) chargé de la gouvernance stratégique et de la coordination technique.

- Établir des protocoles de collaboration formels entre ministères pour les inspections, poursuites, et réactions d'urgence.
- Inclure les obligations MARPOL dans les politiques nationales portuaires, maritimes et environnementales.

Mobilisation des financements et partenariats

- Préparer des projets bancables pour accéder aux fonds internationaux : FEM, Horizon Europe, SwitchMed, PNUE.
- Renforcer la coopération avec REMPEC, SAFEMED, EMSA et les pays voisins pour échanger les bonnes pratiques, réaliser des exercices conjoints, harmoniser les procédures.
- Développer des partenariats public-privé pour la gestion et la valorisation des déchets MARPOL (ex. : huiles usées, déchets plastiques marins).

Sensibilisation et engagement sociétal

- Lancer une campagne nationale multilingue sur la pollution marine et les obligations MARPOL, ciblant le personnel maritime, les pêcheurs, les usagers des ports et le grand public.
- Impliquer les ONG environnementales locales dans la veille citoyenne portuaire, la sensibilisation, et la formation communautaire.
- Inscrire la thématique MARPOL dans les manuels scolaires techniques et les programmes universitaires en environnement, transport et logistique.

V.6 la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (Pops) :

V.6.1 Origine et portée de la Convention [77], [78]

Adoptée le 22 mai 2001 et entrée en vigueur le 17 mai 2004, la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (Pops) a été élaborée sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). Elle vise à protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets nocifs des polluants organiques persistants, des substances chimiques qui persistent dans l'environnement, s'accumulent dans les organismes vivants et présentent des risques pour la santé et l'écosystème. L'Algérie a ratifié cette convention le 23 octobre 2005

V.6.2 Objectifs fondamentaux

- Réduction et élimination des émissions et rejets de polluants organiques persistants (POPs) dans l'environnement ;
- Gestion écologiquement rationnelle des stocks et déchets contenant des POPs, en priorité dans le pays où ils sont produits ou identifiés ;

- Renforcement des capacités nationales pour la gestion des POPs et intégration des obligations de la Convention dans le droit national, avec sensibilisation et formation des acteurs concernés

V.6.3 Principes clés

- **Principe de précaution** : En cas de doute sur les risques pour la santé ou l'environnement, toute utilisation, production ou rejet de polluants organiques persistants (POPs) doit être évitée.
- **Principe d'intégration** : Les obligations de la Convention doivent être intégrées dans la législation nationale, avec une coordination intersectorielle entre les autorités environnementales, sanitaires, agricoles et industrielles.
- **Principe de responsabilité** : Les producteurs, détenteurs et utilisateurs de POPs sont responsables de leur gestion jusqu'à leur élimination finale, y compris la déclaration des stocks et la traçabilité des flux.
- **Hiérarchie de gestion** : Priorité à la réduction à la source, à l'élimination sécurisée des POPs et à la prévention de leur dissémination dans l'environnement.
- **Principe de coopération internationale** : Promotion de la coopération régionale et internationale, notamment pour l'accès au financement, l'assistance technique et l'échange d'informations sur les Pops

V.6.4 Obligations des états partis

Les États doivent :

- Interdire la production, l'utilisation, l'importation et l'exportation des polluants organiques persistants (Pops) listés par la Convention, sauf dérogations spécifiques prévues ;
- Actualiser leur législation nationale pour intégrer et appliquer toutes les obligations de la Convention, notamment celles issues des amendements récents ;
- Soumettre régulièrement des rapports nationaux sur la mise en œuvre de la Convention et de leur Plan National de Mise en Œuvre (PNMO) ;
- Mettre en place un registre national numérique des stocks, des lieux de stockage et des sites contaminés par les POPs, assurant la traçabilité et la gestion écologiquement rationnelle de ces substances ;
- Créer une cellule nationale permanente de suivi des POPs, assurant la coordination entre les différents ministères et autorités concernés (environnement, santé, agriculture, industrie) ;

- Renforcer la surveillance et les contrôles pour prévenir l'importation illégale de produits contenant des POPs, notamment en coopération avec les douanes ;
- Lancer des campagnes de sensibilisation et de formation auprès des acteurs concernés et du public, en impliquant la société civile et les collectivités locales

V.6.5 Protocoles connexes

- **Amendements de 2009 :** Ajout de neuf nouveaux polluants organiques persistants (POPs) à la liste de la Convention, dont le sulfonate de perfluorooctane, afin d'élargir la portée des substances contrôlées.
- **Protocole de 2017** : Renforcement des contrôles sur les retardateurs de flamme bromés, pour mieux encadrer leur utilisation et leur élimination.
- **Ajouts récents** : En 2025, trois nouveaux polluants éternels (un pesticide et deux PFAS) ont été inscrits sur la liste noire de la Convention, renforçant ainsi la protection contre ces substances hautement persistantes

V.6.6 importance pour l'Algérie

Pour l'Algérie, la Convention de Stockholm offre un cadre juridique essentiel pour contrôler la production, l'utilisation, l'importation et l'élimination des polluants organiques persistants (POPs), substances chimiques dangereuses pour la santé et l'environnement. Elle permet de renforcer les capacités nationales en matière de gestion des POPs, favorise l'intégration des normes internationales dans la législation nationale, et encourage la formation des acteurs ainsi que la sensibilisation du public. La Convention facilite également l'accès à la coopération régionale, à l'assistance technique et au financement international, notamment via le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), afin de soutenir les projets de décontamination, la surveillance et la gestion écologiquement rationnelle des Pops

V.6.7 Analyse préliminaire :

V.6.7.1 Dimension juridique et réglementaire

Tableau 39 : dimension juridique et réglementaire de la convention de Stockholm

Critère	Indicateur / Méthode	Informations
Ratification	Date, statut juridique	Ratifiée le 23 octobre 2005 par décret présidentiel. La convention a une valeur juridique supra-légale, ce qui

		signifie qu'elle prime sur les lois nationales en cas de conflit de normes.
Transposition nationale	Lois/règlements, intégration sectorielle	La transposition est partielle : les dispositions de la Convention sont intégrées à travers la loi n°01-19 sur les déchets et la loi-cadre sur l'environnement. Toutefois, il n'existe aucune législation sectorielle spécifique aux POPs (dans l'agriculture, la santé, ou l'industrie).
Alignement juridique	Stratégie nationale, conformité aux exigences	Le Plan National de Mise en Œuvre (PNMO) est élaboré et actualisé. Un registre numérique est en phase de conception. Toutefois, les dernières obligations liées aux nouveaux POPs (ex. PFAS) ne sont pas encore intégrées dans le droit national. Taux de conformité estimé : 55 %
Sanctions	Sanctions prévues, niveau d'application	Le cadre législatif prévoit des amendes et peines pour infraction à la gestion des déchets dangereux et POPs. Toutefois, ces sanctions sont rarement appliquées en pratique en raison du faible nombre de contrôles, de la méconnaissance des textes par les opérateurs, et de l'insuffisance d'inspecteurs spécialisés ou de contentieux environnementaux tranchés.

V.6.7.2 Dimension institutionnelle et de gouvernance

Tableau 40 : ***Dimension institutionnelle et de gouvernance de la convention de Stockholm***

Critère	Indicateur / Méthode	Informations
Institutions dédiées	Répartition des rôles, clarté des responsabilités	Le Ministère de l'Environnement assure le rôle de point focal, avec une implication marginale des ministères de la Santé, de l'Agriculture et de l'Industrie. Les rôles de ces acteurs sont peu formalisés.
Moyens alloués	Ressources humaines, équipements, laboratoires	Moins de 5 laboratoires identifiés capables d'analyser certains POPs. Ressources humaines limitées : manque de chimistes environnementaux, d'inspecteurs spécialisés, et d'unités de détection portuaires ou frontalières.
Coordination	Mécanismes existants, fréquence, intersectorialité	Une plateforme de coordination est prévue mais non institutionnalisée. Les échanges entre secteurs se font au

		cas par cas, principalement lors de projets financés par des bailleurs. La fréquence des réunions est irrégulière.
Suivi-évaluation	Systèmes de données, fréquence des rapports, outils	Les rapports nationaux sont transmis au Secrétariat de la Convention mais sans régularité, ni publication publique. Le registre numérique national est encore en phase de développement. Aucun tableau de bord national de suivi environnemental des POPs n'est disponible.

V.6.7.3 Dimension opérationnelle

Tableau 41 : **Dimension opérationnelle de la convention de Stockhom**

Critère	Indicateur / Méthode	Informations
Projets lancés	Types, cohérence avec la Convention	Plusieurs projets pilotes réalisés entre 2010 et 2022 (élimination de PCB, formation d'inspecteurs, inventaire de pesticides obsolètes). Toutefois**,** aucun programme à l'échelle nationale n'a été institutionnalisé.
Exécution budgétaire	Taux de consommation des financements	L'Algérie a obtenu des financements du FEM via le PNUE, mais le taux d'absorption est inférieur à 60 %. Cela s'explique par des retards administratifs, une faible capacité de suivi financier, et l'absence de cellules de projet dédiées.
Couverture territoriale	Zones couvertes, équité géographique	Les actions menées concernent principalement la zone nord (Alger, Oran, Annaba, Skikda)**.** Les zones sahariennes, rurales et agricoles ne sont ni couvertes, ni cartographiées.
Partenariats	Coopération nationale et internationale	Coopérations ponctuelles avec le PNUE, FEM, et quelques universités. Faible mobilisation du secteur privé. Moins de 10 ONG impliquées, souvent sur des actions de sensibilisation de courte durée, sans financement stable.

V.6.7.4 Dimension environnementale

Tableau 42 : ***Dimension environnementale de la convention stockhom***

Critère	Indicateur / Méthode	Informations
État de l'environnement	Présence de POPs, localisation des risques	Des stocks historiques de PCB, DDT, et autres pesticides obsolètes ont été identifiés dans **des** sites industriels, entrepôts agricoles et infrastructures portuaires**.** Certains de ces stocks sont mal conditionnés ou oubliés.
Écarts avec la Convention	Mesures de réduction, élimination	Les obligations principales (interdiction, élimination, gestion des stocks) sont appliquées partiellement. La traçabilité est absente, les volumes éliminés ne sont pas systématiquement documentés.
Comparaison internationale	Classement, recommandations	Le PNUE considère que l'Algérie est en retard sur la mise en œuvre des mécanismes de surveillance. Absence de réseau de bio-monitoring ou de contrôle des aliments/eaux contaminés.

V.6.7.5 Dimension sociétale et éducative

Tableau 43 : ***Dimension sociétale et éducative de la convention de Stockholm***

Critère	Indicateur / Méthode	Informations
Sensibilisation	Médias, campagnes, public cible	Quelques campagnes ont été lancées via les projets FEM, mais sans stratégie nationale de communication. Faible présence dans les médias, pas de contenu dans les manuels scolaires.
Formation	Cibles, fréquence, intégration académique	Formations organisées pour agents de l'environnement et douanes dans le cadre de projets ponctuels. Aucun module structuré sur les Pops dans les cursus universitaires.
Engagement citoyen	ONG, mobilisation locale, plaidoyer	Activité très limitée : moins de 10 ONG nationales impliquées. Faible capacité à mobiliser la population. Aucun réseau de veille ou d'alerte communautaire.
Acceptabilité sociale	Réactions locales, perception des risques	Méconnaissance généralisée dans les zones rurales. Rejet des installations de traitement envisagées par crainte de toxicité. Acceptation modérée en milieu urbain.

V.6.8 Analyse SWOT

Tableau 44 : analyse SWOT de la convention de Stockholm

Forces (Atouts internes)	**Faiblesses (Limites internes)**	**Opportunités (Potentiel externe)**	**Menaces (Contraintes externes)**
Ratification précoce et claire : L'Algérie a ratifié la Convention de Stockholm en 2005, montrant un engagement rapide pour la gestion des POPs1.	Cadre juridique incomplet : Absence d'un code environnemental spécifique aux Pops ; textes dispersés entre plusieurs lois et décrets1.	Accès à la coopération internationale : Partenariats possibles avec le PNUE, le FEM, et des centres régionaux1.	Trafic transfrontalier illégal : Risque d'importation ou d'utilisation non déclarée de Pops via les frontières1.
Intégration des obligations dans la loi sur l'environnement et la gestion des déchets1.	Taux de conformité juridique limité : Transposition partielle des exigences récentes (Pops ajoutés, registre numérique absent)1.	Développement d'une filière de décontamination : Création d'un secteur formel pour l'élimination des PCB et autres POPs1.	Pollution environnementale invisible : Stocks historiques de Pops non identifiés ou mal gérés dans certaines zones1.
Structures institutionnelles identifiées : Ministère de l'Environnement, autorités sanitaires, agricoles, industrielles1.	Coordination sectorielle faible : Manque d'interopérabilité entre Environnement, Santé, Agriculture, Industrie1.	Renforcement de la coopération sud-sud : Plateformes régionales de gestion des Pops avec la Tunisie, Maroc, etc.1.	Vulnérabilité technologique : Manque d'équipements de détection, absence de systèmes de traçabilité chimique1.
Partenariats avec PNUE, FEM et laboratoires d'analyses nationaux1.	Absence de base de données centralisée : Pas de registre électronique national des stocks de POPs1.	Modernisation des capacités nationales : Accès à des financements pour la mise à niveau des laboratoires et du suivi1.	Risques sanitaires : Exposition de la population à des Pops persistants (eaux, sols, aliments)1.

Expériences de formation réussies : Ateliers techniques avec PNUE, FEM, universités locales1.	Manque de personnel spécialisé : Peu d'experts et d'inspecteurs dédiés à la gestion des POPs1.	Intégration dans l'enseignement supérieur : Modules sur les conventions multilatérales et la gestion des POPs1.	Perception sociale négative : Méfiance de certaines communautés envers les projets d'élimination ou de stockage1.
Cadre de sanctions théoriques existant : Amendes et peines prévues pour l'importation ou l'utilisation illégale1.	Sanctions peu appliquées : Faible nombre de contentieux environnementaux liés aux Pops ; justice peu spécialisée1.	Appui européen et international via le FEM, MEDPOL, SWITCHMED pour la gestion et l'élimination des POPs1.	Accroissement du volume de Pops : Industrialisation et importations croissantes de produits chimiques1.
Engagement ponctuel d'ONG et d'universités dans des projets pilotes (pesticides, PCB)1.	Mobilisation citoyenne marginale : Peu d'ONG actives, absence de relais communautaires stables pour la sensibilisation1.	Synergie avec les programmes méditerranéens de lutte contre la pollution1.	Inertie administrative : Lenteur dans la mise en œuvre des réformes et l'absorption des fonds disponibles

V.6.9 Propositions d'amélioration

Renforcement du cadre juridique et réglementaire

- Adopter un Code national des polluants organiques persistants (Pops), structuré autour des exigences de Stockholm, incluant :

  1. La catégorisation conforme aux annexes de la Convention ;
  2. L'obligation de déclaration et d'élimination progressive des Pops listés ;
  3. Un cadre clair de responsabilité des producteurs, importateurs et utilisateurs.

- Réviser la loi sur l'environnement pour :

  1. Introduire une obligation de déclaration annuelle des stocks de Pops pour les industriels, agriculteurs et autres détenteurs ;

2. Intégrer des sanctions spécifiques au non-respect des obligations d'élimination, de stockage ou d'utilisation des Pops.

- Ratifier les derniers amendements de la Convention pour intégrer les nouveaux Pops ajoutés à la liste, notamment les PFAS récemment inclus.

Mise en place d'un système national intégré de traçabilité et d'information

- Développer un registre national électronique des Pops :

1. Déclaration obligatoire par tous les détenteurs (industrie, agriculture, secteur public) ;
2. Accès sécurisé pour les autorités (environnement, santé, agriculture, douanes).
3. Créer une base de données nationale des sites contaminés par les Pops, avec cartographie et niveaux de risque.
4. Mettre en place des indicateurs de suivi : volumes éliminés par catégorie, sites décontaminés, niveaux de contamination environnementale.

- Créer une interface ouverte pour le public (version synthétique), permettant d'accéder à des données par wilaya, type de Pops, et mesures d'élimination en cours.

Renforcement des capacités institutionnelles et humaines

- Former au moins 100 agents (douanes, inspecteurs environnementaux, agents sanitaires, agronomes) d'ici 2026 sur :

1. L'identification et la gestion des Pops ;
2. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse ;
3. Les techniques d'élimination écologiquement rationnelle.

- Intégrer les obligations de la Convention de Stockholm dans les programmes de formation des juristes, médecins, ingénieurs environnement, agronomes et inspecteurs.

- Créer une cellule nationale permanente de suivi des Pops, regroupant des représentants de tous les ministères concernés (Environnement, Santé, Agriculture, Industrie).

Structuration de la filière nationale d'élimination et de décontamination

- Lancer un programme national de soutien à la création de centres agréés pour la destruction ou la décontamination des Pops :

1. Priorité aux PCB, pesticides obsolètes, retardateurs de flamme bromés ;
2. Cofinancement État/privé via des incitations fiscales et subventions ciblées.

- Mettre en place un fonds dédié à la gestion des Pops, abondé par les producteurs et importateurs de produits chimiques.

- Promouvoir des partenariats public-privé (PPP) pour la décontamination des sites pollués, avec suivi technologique et environnemental.

Coopération régionale et internationale renforcée

- Signer des protocoles d'échange d'informations avec les pays voisins pour identifier les flux transfrontaliers de Pops.
- Participer activement aux réseaux régionaux de gestion des Pops en Méditerranée et en Afrique.
- Mobiliser des financements auprès du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour :

1. L'élimination des stocks historiques de Pops ;
2. La décontamination des sites pollués ;
3. Le renforcement des capacités analytiques nationales.

Engagement sociétal et éducation environnementale

- Lancer une campagne nationale multilingue sur les Pops (TV, radio, affichage, réseaux sociaux) axée sur :

1. Les risques sanitaires et environnementaux des Pops ;
2. Les alternatives sûres aux produits contenant des Pops ;
3. Les comportements à adopter pour limiter l'exposition.

- Intégrer la problématique des Pops dans les manuels scolaires du secondaire et du supérieur, notamment dans les filières scientifiques, médicales et agricoles.
- Soutenir financièrement les ONG locales actives dans la surveillance citoyenne, la sensibilisation communautaire ou les projets pilotes d'élimination des Pops.

V.7 Conclusion :

Les conventions internationales examinées dans ce chapitre constituent des instruments juridiques majeurs dans la lutte mondiale contre les crises environnementales. Qu'il s'agisse de la pollution marine, des déchets dangereux, des substances chimiques persistantes, de la perte de biodiversité ou encore des changements climatiques, ces accords traduisent une prise de conscience collective de l'urgence environnementale. Toutefois, leur efficacité repose moins sur leur existence que sur leur application concrète, à travers des politiques nationales cohérentes, des institutions compétentes et une mobilisation citoyenne réelle. Pour un pays comme l'Algérie, ces conventions représentent à la fois des engagements à honorer et des opportunités à saisir, notamment en matière de coopération technique, de financement international et de transition écologique. Il est donc essentiel de renforcer

la synergie entre les cadres juridiques internationaux et les réalités nationales, afin d'assurer une gouvernance environnementale efficace, équitable et durable.

CONCLUSION GENERALE

Dans le but d'analyser l'intégration et l'efficacité des conventions environnementales en Algérie, ce mémoire a permis de mettre en évidence l'évolution du droit environnemental national, la dynamique de ratification des principales conventions internationales et l'effort d'adaptation des politiques publiques aux exigences du développement durable. À travers l'étude de cas concrets, l'analyse documentaire et les entretiens, nous avons pu évaluer les forces et les limites du dispositif national, ainsi que la synergie entre les engagements internationaux et les réalités locales.

Au cours de la réalisation de ce travail, nous avons été confrontées à plusieurs obstacles qui ont parfois freiné notre progression. L'un des principaux défis a été l'accès limité à certaines données officielles et à des documents récents, en particulier ceux relatifs à l'application concrète des conventions sur le terrain. La disponibilité restreinte des statistiques environnementales, le manque de transparence de certaines institutions et la difficulté à obtenir des entretiens avec des experts ou des responsables ont constitué des freins importants. Par ailleurs, la coordination à distance entre les membres du binôme a parfois compliqué l'organisation du travail, notamment lors de la collecte et du traitement des informations. Nous avons également été confrontées à des difficultés méthodologiques, telles que la sélection des indicateurs pertinents pour l'évaluation de l'impact réel des conventions, ainsi qu'à la gestion du temps face à l'ampleur et à la complexité du sujet.

Malgré ces obstacles, ce travail ouvre la voie à plusieurs perspectives d'approfondissement. Nous envisageons, dans la continuité de cette étude, d'intégrer une analyse comparative plus poussée avec d'autres pays de la région afin d'identifier des modèles de réussite et des axes d'amélioration spécifiques à l'Algérie. Il serait également pertinent d'élargir l'étude à la question du financement durable des politiques environnementales, à l'apport des innovations technologiques dans la gestion des ressources naturelles, ainsi qu'à l'implication citoyenne à grande échelle. Enfin, une évaluation à long terme de l'impact des conventions sur la qualité de l'environnement et le bien-être des populations, à travers des indicateurs de suivi adaptés, permettrait de mieux mesurer l'efficacité des politiques mises en œuvre et d'ajuster les stratégies nationales aux nouveaux enjeux, notamment ceux liés au changement climatique.

En somme, ce mémoire constitue une première étape vers une compréhension globale et critique de la gouvernance environnementale en Algérie. Les difficultés rencontrées ont renforcé notre capacité d'adaptation et notre rigueur scientifique, et les perspectives identifiées témoignent de la richesse et

de la complexité du sujet, ainsi que de la nécessité de poursuivre la recherche et l'action en faveur d'un développement plus durable et résilient.

BIBLIOGRAPHIE

[1] Organisation des Nations Unies, « Organisation des Nations Unies - État de droit », rule of law.
[2] ONU, « UN treaty collection ».
[3] ONU, « Nations Unies - Déclarations ».
[4] ONU, « Règlement pacifique des différends internationaux ».
[5] « Conventions internationales sur l'environnement », encyclopedia of occupational health and safety.
[6] kaddour Amrani, *Droit administratif algérien*. Tlemcen, 2015.
[7] mohammed tahar sahli, *Introduction générale au droit*. Alger, 2010.
[8] *Constitution algérienne de 2020*. [En ligne]. Disponible sur: https://www.joradp.dz/TRV/FConsti.pdf
[9] ONU, « programme des nations unies pour l'environnement (PNUE) ».
[10] ONU, « Site de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) ».
[11] L. IVERS, Comment Se Fait Une Convention. [En ligne]. Disponible sur: https://www.fao.org/4/y1237f/y1237f03.htm
[12] M. Mumba, « Le Manuel de la Convention de Ramsar ». 2013.
[13] N. Yutaka, « Conférence des Nations Unies sur l'environnement », Stockholm, 5 juin 1972.
[14] « Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel », 16 novembre 1972.
[15] ONU, « CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE ». 1992.
[16] M. Tsayem Demaze, « Les conventions internationales sur l'environnement : état des ratifications et des engagements des pays développés et des pays en développement: », *Inf. Géographique*, vol. Vol. 73, n° 3, p. 84-99, oct. 2009, doi: 10.3917/lig.733.0084.
[17] Emilie Delahais, « Environnement : les décisions prises lors de l'investiture de Donald Trump », Les Yeux du Monde Actualité internationale et géopolitique.
[18] direction général du trésor, ambassade de france au brésil et Service économique régional de Brasilia, « BRESIL: Malgré de vastes surfaces protégées, les enjeux de protection et de restauration forestière restent entiers. »
[19] M. Tuddenham, « Fonds vert pour le climat : conférence pour formaliser les engagements des Etats pour la 2e période de reconstitution (2024-2027) », CITEPA.
[20] Organisation Météorologique Mondiale, « Fonds vert pour le climat », vol. 61 (1)-2012, 1 juillet 2012.
[21] R. Colas, « Financement climat pour les pays en développement : l'objectif de 100 milliards enfin atteint, voire dépassé en 2022 », CIPETA.
[22] « Le Fonds vert pour le climat, lésé par les pays riches et pollueurs », OXFAM international.
[23] R. FALKNER, « The Paris Agreement and the new logic of international climate politics », *n International Affairs 92(5) 2016, pp. 1107-1125*, 2016.
[24] D. BODANSKY, « The Art and Craft of International Environmental Law », harvard university press, 2010.
[25] « Les entreprises les plus polluantes influencent les négociations climatiques, selon un rapport », reporterre.
[26] « Protection de l'environnement en Algérie », 19 juin 2022.
[27] A. BOUTEFLIKA, « JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 43 », 20 juillet 2003.
[28] « Ministère de l'Environnement et de la Qualité de la Vie ».
[29] « Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) ».

[30] « LA POLITIQUE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT EN ALGÉRIE: RÉALISATIONS ET ÉCHECS ».
[31] A. KHAROUM, *Le projet de réalisation a été initié en 2009 : Ouverture prochaine du parc de Oued Smar*. 2022.
[32] « delta recycl ».
[33] « Direction de la réglementation, des Affaires Juridiques, du Contentieux et de la Documentation Sous Direction de la Documentation et des Archives », Etat des Conventions Internationales auxquelles l'Algérie est partie.
[34] R. TABTI, « De la protection de l'environnement dans les Constitutions Algeriennes ». 2024.
[35] « Ministère de l'Environnement et de la Qualité de la Vie », 5 mai 2003.
[36] *la constitution algerienne 2016*.
[37] « le centre nationale du developement des ressources biologiques ».
[38] « le centre national des technologies plus propres ».
[39] « Le Conservatoire National des Formations à l'Environnement (CNFE) ».
[40] « Le Comité National Climat (CNC) », ministéere le l'environnement et qualité de vie.
[41] « Office National de l'Assainissement ».
[42] « Agence Nationale des Dechets ».
[43] *Décret exécutif n° 23-381*. 2023.
[44] « national environemental policy act : NEPA ».
[45] R. Pavelchievici, « que retenir du bilan environnemental de joe biden », the conversation.
[46] M. KANDEL, « Trump : révolution énergétique, mépris environnemental, déni climatique », vie public.
[47] « pire décisions de Trump sur l'environnement », ekwateur.
[48] A. Olivier, « La politique européenne de l'environnement et du climat », toute l'europe.
[49] « Classement 2023 des pays les plus écologiques et engagés », 5 septembre 2023.
[50] « L'Actu », 2018.
[51] « CLASSEMENTS INTERNATIONAUX SUR L'ENVIRONNEMENT ». février 2022.
[52] « Comparaison des émissions GES par pays », Bruxelles, 10 avril 2025.
[53] *La loi n° 03-03 du 19 juillet 2003*. 2003.
[54] R. TABTI, « De la protection de l'environnement dans les Constitutions Algeriennes ».
[55] PNAE-DD, « Plan National de mise en œuvre de la Convention de Stockholm en Algérie ». 2022 2018.
[56] ministére de l'environnement et des energies renouvelables et GIZ, « plan national climat ». septembre 2019.
[57] 51, « Les engagements de l'Algérie dans sa lutte contre les changements climatiques ».
[58] K. Auouz, « LES ETUDES D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT EN ALGERIE ».
[59] « Objectifs du Developpement Durable », UN Algeria.
[60] « Le PNUD financera les associations environnementales en Algérie ».
[61] « Algérie Nature, climat et énergie », Programme des Nations Unies du Developpement Durable.
[62] « L'Algérie ratifie le Protocole Prévention et Situations Critiques de la Convention de Barcelone », Malta, 14 novembre 2016.
[63] A. Raeburn, « Qu'est-ce que l'analyse SWOT ? Exemples et méthode », asana.
[64] « Journée internationale de la diversité biologique ». 12 mai.
[65] *Stratégie et plan d'action Nationale pour la Biodiversité 2016 - 2030*. 2021.
[66] « CBD Sixth National Report - Algeria (French version) ».
[67] « CONVENTION-CADRE DES NATIONS UNIES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ».
[68] « NIR ».
[69] « TROISIEME COMMUNICATION NATIONALE DE L'ALGERIE ». 1 octobre 2023.

[70] « PREMIER RAPPORT BIENNAL ACTUALISE DE L'ALGERIE ». 1 octobre 2023.
[71] « convention de BALE SUR LE CONTRÔLE DES MOUVEMENTS TRANSFRONTIÈRES DE DÉCHETS DANGEREUX ET DE LEUR ÉLIMINATION ».
[72] « Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination ».
[73] « La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination ».
[74] abdeldjalil benmanssour, « réglementation maritime ».
[75] azizane lina, « Législation applicable sur la gestion des déchets d'exploitation des navires ».
[76] « Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL) ».
[77] « la déclaration de stockhom ».
[78] « Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POP) ». 2009.

Annexes

1. Annex A : fiche technique de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)

- Nom complet : Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)
- Lieu : new York, états unis
- Adoptée : 9 mai 1992
- Entrée en vigueur : 21 mars 1994
- Parties : 198 pays (en 2024)
- Siège du secrétariat : Bonn, Allemagne
- Site Web: www.unfccc.int
- Objectif : Prévenir les interférences humaines dangereuses avec le système climatique tout en tenant compte du développement durable.
- Principes :

- Responsabilités communes mais différenciées (RCMD) :

  Les pays développés prennent la tête dans la réduction des émissions.
- Principe de précaution :

  L'absence de certitude scientifique complète ne doit pas retarder l'action climatique.
- Droit au développement durable :

  Les politiques climatiques doivent tenir compte des besoins économiques et sociaux de développement.

- **Protocoles et agrémentent en relation :**

1. Protocole de Kyoto (1997) :

   Premier accord contraignant pour réduire les émissions, arrivé à expiration en 2020.
2. Accord de Paris (2015) :

   Successeur du Protocole de Kyoto, visant à maintenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C, avec des efforts pour le limiter à 1,5°C.

- **Structure institutionnelle**

Conférence des Parties (COP) :

Réunions annuelles au cours desquelles les pays négocient des politiques climatiques.

Organes subsidiaires :

  - SBSTA (Conseil scientifique et technologique) :

    Évalue les sciences climatiques.
  - SBI (Mise en œuvre) :

    Passe en revue les actions climatiques et les engagements.

- Fonds vert pour le climat (FVC) :

  Soutient les pays en développement dans les efforts d'atténuation et d'adaptation

2. Annex B : fiche technique de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination

- Nom complet : Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination
- Lieu : Bâle, Suisse
- Adoptée : 22 mars 1989
- Entrée en vigueur : 5 mai 1992
- Parties : 188 pays (en 2024)
- Siège du secrétariat : Genève, Suisse
- Site Web : www.basel.int
- Objectif : Réduire au minimum la production et les mouvements transfrontières de déchets dangereux pour protéger la santé humaine et l'environnement.
- **Principes clés**

1. Prévention des déchets :
   Minimiser la production de déchets dangereux à la source.
2. Gestion écologiquement rationnelle :
   Les déchets doivent être gérés de manière à préserver l'environnement et la santé.
3. Responsabilités partagées :
   Tous les pays doivent coopérer pour assurer un contrôle efficace des déchets dangereux.

- **Protocoles et agréments en relation :**

1. Amendement d'interdiction (1995) :
   Interdit les exportations de déchets dangereux des pays de l'OCDE vers les pays non membres de l'OCDE.

- **Structure institutionnelle :**

- Conférence des Parties (COP) :
  Réunions régulières pour négocier et examiner les politiques de gestion des déchets dangereux.
- Secrétariat de la Convention de Bâle :
  Fournit un soutien administratif et technique aux Parties.
- Comité d'application :
  Surveille la mise en œuvre des engagements pris dans le cadre de la Convention.
- Centre régional de Bâle :
  Fournit une formation et une assistance technique aux pays en développement pour une meilleure gestion des déchets.

3.Annex C : Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants

- Nom complet : Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants
- Lieu : Stockholm, Suède
- Adoptée : 22 mai 2001
- Entrée en vigueur : 17 mai 2004
- Parties : 185 pays (en 2024)
- Siège du secrétariat : Genève, Suisse
- Site Web : www.pops.int
- Objectif : Protéger la santé humaine et l'environnement contre les polluants organiques persistants (POP).

Principes clés

1. Précaution :
   Adopter des mesures de précaution même en cas d'incertitude scientifique sur les effets des POP.
2. Responsabilité commune mais différenciée :
   Les pays doivent agir en fonction de leurs capacités et responsabilités.
3. Prise en compte des alternatives :
   Encourager l'utilisation d'alternatives sûres et efficaces aux POP.

Accords et protocoles connexes

1. Amendements de la Convention de Stockholm :
   Ajout de nouveau POP à la liste des substances réglementées.

Structure institutionnelle

- Conférence des Parties (COP) :
  Réunions régulières pour examiner la mise en œuvre de la Convention et prendre des décisions sur les nouvelles substances.
- Secrétariat de la Convention de Stockholm :
  Fournit un soutien administratif et technique aux Parties.
- Comité d'examen des POPS :
  Examine les substances à ajouter à la liste des POPS et fait des recommandations

4.Annex D : Convention MARPOL (Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires)

- Nom complet : Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL)
- Lieu : Londres, Royaume-Uni
- Adoptée : 2 novembre 1973
- Entrée en vigueur : 2 octobre 1983
- Parties : 160 pays (en 2024)
- Siège du secrétariat : Londres, Royaume-Uni
- Site Web : www.imo.org
- Objectif : Prévenir la pollution marine causée par les navires.

Principes clés

1. Prévention de la pollution :
   Limiter la pollution marine par les hydrocarbures, produits chimiques et déchets solides.
2. Normes de déchargement :
   Réglementer les normes de déversement pour différents types de pollution.
3. Responsabilité des navires :
   Les navires doivent se conformer aux règlements internationaux pour prévenir la pollution.

Structure institutionnelle

- Organisation maritime internationale (OMI) :
  Organe responsable de la mise en œuvre et du suivi de la Convention MARPOL.

5.Annex E : Convention sur la diversité biologique (CDB)

- Nom complet : Convention sur la diversité biologique
- Lieu : Nairobi, Kenya
- Adoptée : 22 mai 1992
- Entrée en vigueur : 29 décembre 1993
- Parties : 196 pays (en 2024)
- Siège du secrétariat : Montréal, Canada
- Site Web : www.cbd.int
- Objectif : Assurer la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.

Principes clés

1. Souveraineté des États sur leurs ressources biologiques :
   Chaque pays a le droit souverain d'exploiter ses propres ressources naturelles, dans le respect de la biodiversité.
2. Partage juste et équitable :
   Les avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques doivent être partagés de manière équitable avec les pays fournisseurs.
3. Approche écosystémique :
   Intégrer la gestion durable de la biodiversité dans l'ensemble des politiques sectorielles.
4. Participation et sensibilisation :
   Promouvoir la participation des parties prenantes locales et autochtones à la prise de décisions et à la conservation de la biodiversité.

Accords et protocoles connexes

- Protocole de Cartagena (2000) :
  Traite de la biosécurité et du transfert, de la manipulation et de l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés (OVM).
- Protocole de Nagoya (2010) :
  Porte sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation. Les 20 objectifs d'Aichi ont été établis

Structure institutionnelle

Régulièrement pour évaluer la mise en œuvre et adopter de nouvelles décisions.

- Conférence des Parties (COP) :
  Organe suprême de la CDB qui se réunit régulièrement pour évaluer la mise en œuvre et adopter de nouvelles décisions.
- Secrétariat de la CDB :
  Fournit un appui administratif, logistique et scientifique aux Parties et aux organes subsidiaires.
- Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTTA) :
  Fournit des recommandations scientifiques et techniques sur la mise en œuvre de la Convention.
- Organe subsidiaire chargé de la mise en œuvre (SBI) :
  Évalue les progrès et les besoins en matière de renforcement des capacités.