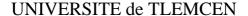
République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique





Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et Sciences de la Terre et de l'Univers

Département d'Ecologie et environnement

MEMOIRE

Présenté par

LABANE Imene Céline

En vue de l'obtention du Diplôme de MASTER En Ecologie

Option: Ecologie

Ville durable, élaboration d'un questionnaire de diagnostic axé sur les objectifs du développement durable ONU

Soutenu le 29/06/2022, devant le jury composé de:

Président	Mr MERZOUK.A	Pr	Université de Tlemcen
Encadrant	Mr NEHAR.B	MCA	Université de Tlemcen
Co-encadrant	Mme TABTI.N	MCA	Université de Tlemcen
Examinateur	Mr ABOURA.R	Pr	Université de Tlemcen

Année universitaire 2021/2022

Remerciements

En guise de préface à cette thèse, je remercie Dieu de m'avoir aidé à me donner patience et courage au cours de ces longs parcours d'apprentissage.

Mes sincères remerciements vont aux membres du jury, Mr ABOURA et Mr MERZOUK, qui ont manifestés un grand intérêt pour notre recherche, acceptant de revoir notre travail et de l'enrichir de leurs recommandations.

Je tiens également à remercier Mme RAHMOUN pour son accueil et sa collaboration tout au long de l'étude.

Je remercie mes très chers parents qui ont toujours été à mes côtés. Je remercie mon frère Zakaria pour ses encouragements.

Je tiens à exprimer ma gratitude à mon encadreur Monsieur NEHAR Benameur et à Coencadrant Mme TABTI et les remercier pour leurs encadrements, leurs aides et leurs conseils à mon égard.

Mes sincères remerciements vont à tous les professeurs, conférenciers, et toutes les personnes qui ont orienté leurs réflexions par leurs paroles, écrits, conseils et critiques et ont accepté de me rencontrer et de répondre à mes questions au cours de mes recherches.

 \grave{A} tous ces orateurs, j'offre mes remerciements, mon respect et ma gratitude.

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail le fruit de plusieurs années d'études:

En tout premier lieu, je remercie le bon DIEU, tout puissant, de m'avoir donné la force pour survivre, ainsi que l'audace pour dépasser toutes les difficultés.

Du profond de mon cœur, Je dédie cet événement marquant de ma vie à la mémoire à la défunte, ma chère mère. J'ai grandi aujourd'hui et j'ai obtenu mon diplôme. J'espère que vous apprécierez cet humble geste comme preuve de vous rendre la pareille. J'espère que vous serez fière de moi dans le monde qui est sien maintenant .Que dieu ait pitié de toi, ma mère et si Dieu le veut, tu seras parmi les gens du paradis.

A mon exemple éternel, mon soutien moral et source de joie et de bonheur, celui qui s'est toujours sacrifié pour me voir réussir, Pour m'avoir soutenu moralement et matériellement jusqu'à ce jour, pour ses encouragements, à toi mon père. Que ce travail, soit pour vous, un faible témoignage de ma profonde affection et tendresse. Puisse Dieu le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur éternel.

A mon cher frère ZAKARIA, Que dieu te garde pour moi.

A la famille LABANE et la famille BENKADA au sens large et à tout mon entourage.

A notre cher Docteur NEHAR et Mme TABTI, merci pour vos conseils et vos encouragements, je vous souhaite de tous mes vœux de réussite pour la suite de votre carrière, bonne continuation.

A NERMINE, FERIEL, CHAHRAZED, RACHEDIA, ISMAIL, YACINE et DJAWED, des personnes qui ont une place spéciale dans mon cœur, des ami(e)s et des collèges, qui ont été à mes côtés et qui ont partagé avec moi beaucoup de choses. Je vous souhaite le bonheur du monde.

Table des matières

-						
K	em	er	CI	em	ien	ts

Dédi	caces	
	e des tableaux	
	e des figures e des abréviations	
	oduction	01
Chaj	pitre I Analyse bibliographique	03
1.	Généralités sur le développement durable	04
a)	Les objectifs de développement durable	05
b)	Les organismes	06
2.	Généralités sur les villes durables	11
c)	L'éco-conception.	17
d)	Les espaces verts	19
e)	Les énergies renouvelables	20
f)	la gestion des déchets en Algérie	20
Chaj	pitre 2 : METHODOLOGIE ET PRESENTATION DE LA STATION.	24
1)	l'élaboration d'un questionnaire	25
2)	Présentation de la station :	25
Chaj	pitre 03 : Résultats	29
(1)	Tableaux des réponses aux questionnaires	30
Chaj	pitre 04 :Discussion	92
Conc	clusion	98
Reco	mmandation	101
Réfé	rences bibliographique	103

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Tableau comparatif de la théorie derrière les deux concepts	16
Tableau 2 : Tableau des questions liées aux ODD	31
Tableau 3 : Tableau des questions liées aux guides , rapports et règlementation	48
Tableau 4 : Tableau récapitulatif des aires protégées en Algérie	82
Tableau 5 : Tableau des centrales solaires installées en Algérie	83
Tableau 6 : Production des déchets en France	84
Tableau 7 : Tableau des guestions liées à l'entreprise	86

Liste des figures:

Figure 1 Schéma des six leviers d'une ville intelligente
Figure 2 carte protection du patrimoine architectural, urbain, paysager et naturel
Figure 3 Graphique de l'évolution du nombre de communes couvertes par un plan de prévention des risques naturels en France
Figure 4 Graphique : Evolution de la dépense nationale de protection de l'air ambiant et de climat en France
Figure 5 Graphique : les investissements réalisés en 2017 en France en faveur du climat 47
Figure 6 Répartition des centrales solaires en Algérie
Figure 7 Courbes d'évolution du taux d'urbanisation en France
Figure 8 Evolution de la production brute d'électricité renouvelable par filière en France 85

Liste des abréviations :

ADEME: Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

AFME: Agence française de maîtrise de l'énergie

ANRED: Agence Nationale de Valorisation et d'Enlèvement des Déchets

DD: Développement Durable

ODD: Objectifs de Développement Durable

OMS: Organisation mondiale de la Santé

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

ONU: Organisation des Nations Unies

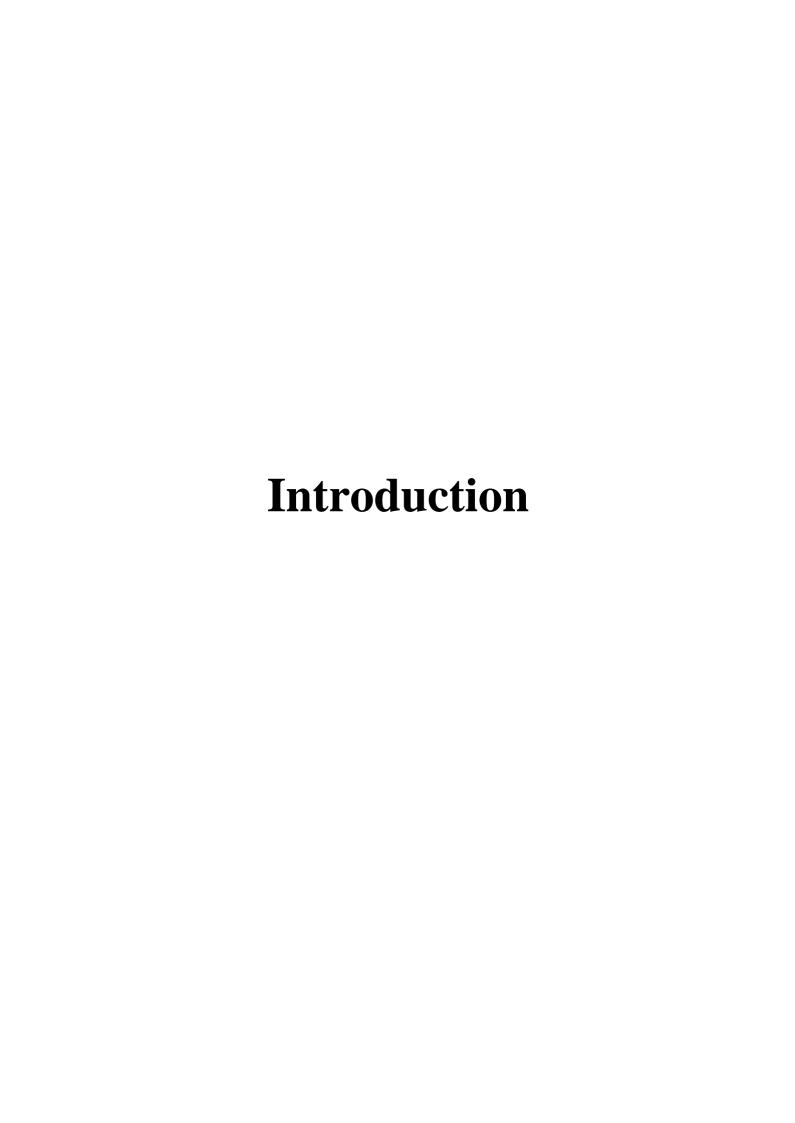
ONUDI: Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

PNUD: Programme des Nations Unies pour le développement

SNE: stratégie Nationale pour l'Environnement

TIC: Technologie de l'Information et des Communications

JO: Journal Officiel de la république algérienne



Aujourd'hui, plus de la moitié de la population mondiale vit dans les milieux urbains. Les Nations Unies estiment que d'ici 2030, le taux d'urbanisation mondial sera d'un peu plus de 60 % et la population urbaine atteindra 5 milliards. Ce taux qui ne cesse d'augmenter a accentué le phénomène du réchauffement climatique. Ainsi, le concept de villes durables est apparu comme une alternative au développement urbain durable. Cela nécessite la mise en place d'une nouvelle stratégie de développement régional. La durabilité traite de la construction de bâtiments durables ou simplement de villes durables. On dit même villes vertes ou éco-villes car les villes durables s'attachent aussi à préserver la biodiversité en milieu urbain.(UIT,2020)

Les villes contribuent à plus de 70 % des émissions mondiales de carbone et à 60 à 80 % de la consommation d'énergie. L'urbanisation rapide entraı̂ne des défis supplémentaires, tels que les inégalités sociales, les embouteillages et la pollution de l'eau, ainsi que les problèmes de santé associés. Les gouvernements et les municipalités peuvent tirer parti des technologies de l'information et des communications (TIC), ainsi que des énergies renouvelables et d'autres technologies, pour construire des villes plus intelligentes et plus durables pour leurs résidents. Une ville intelligente et durable est une ville innovante qui utilise les TIC pour améliorer la qualité de vie de la population, l'efficacité et la compétitivité de la gestion urbaine et des services urbains, dans le respect des générations présentes et futures dans les domaines économique, social, environnemental et culturel. Bien qu'aucune ville n'ait encore connecté tous les systèmes et services urbains, beaucoup sont déjà en passe de devenir des villes intelligentes et durables. Par exemple, ils s'appuient sur les TIC pour améliorer l'efficacité énergétique et la gestion des déchets, améliorer le logement et les soins de santé, optimiser le trafic routier et la sécurité, mesurer la qualité de l'air, alerter la police en cas de crime dans les rues et améliorer les systèmes d'eau et d'assainissement. Rendre les communautés rurales intelligentes et durables améliore la qualité de vie des populations rurales et contribue à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies. Les TIC ont le potentiel d'accélérer la réalisation des 17 ODD, y compris l'ODD 11, qui vise à construire des villes et des communautés durables. (UIT, 2020)

Le but de notre étude est d'actualiser les informations concernant la situation des villes et développement durable en Algérie à travers l'élaboration d'un questionnaire qui répond aux objectifs de développement durable de l'ONU.

Introduction

Ainsi, nous avons réalisés un stage pratique dans un organisme en rapport avec le thème choisi. Le questionnaire est issu de la réglementation algérienne, les observations des experts (guides, rapports, normes, et réglementation)

Ce travail se devise en 4 chapitres :

- 1. Le premier chapitre fournit des généralités sur le développement durable et ses objectifs, par la suite nous mentionnons les dix-sept objectifs de développement durable .Puis, nous abordons des définitions de certaines organisations et à la fin nous présentons des informations générales sur les villes durables.
- 2. Le deuxième chapitre est consacré à la présentation de la méthodologie et prend en compte la présentation du bureau d'études.
- 3. Le troisième chapitre présente les résultats et leurs interprétations. Enfin, nous terminons par la partie discussion et conclusion.

Chapitre I:

Analyse

Bibliographique

1. Généralités sur le développement durable

Le développement durable est un concept qui vise la conciliation entre le développement socio-économique permanent et la protection de l'environnement, c'est-à-dire l'intégration de la dimension environnementale dans un développement qui vise à satisfaire les besoins des générations présentes et futures. Le développement durable est une façon d'organiser la société pour répondre le plus efficacement possible aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Aujourd'hui, cette transition vers un modèle plus durable est essentiel pour vivre dans un monde plus équitable et préserver notre planète et ses ressources naturelles.(JO N° 43)

Le développement durable suppose une méthode d'organisation reposant sur 3 piliers essentiels :

- La qualité environnementale des activités humaines pour réduire les impacts environnementaux et la préservation à long terme des écosystèmes et des ressources naturelles.
- L'équité sociale pour assurer que tous les membres de la société aient accès aux ressources et services de base (éducation, santé, alimentation, logement, etc.) pour répondre aux besoins de l'humanité.
- Efficacité économique en réduisant l'extrême pauvreté et en veillant à ce que le plus grand nombre soit employé dignement dans une activité économique.(JO N° 43)

Pour parvenir à une société plus durable, ces piliers sont accompagnés de principes de base. En effet, le développement durable devrait répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité de satisfaire ceux des générations futures (Aknin., 2002). L'union internationale pour la conservation de la nature et des ressources avait alors énoncé dans sa Stratégie mondiale de conservation que : « Le développement durable doit tenir compte des facteurs sociaux et écologiques aussi bien qu'économiques, de la base des ressources biotiques et non biotiques ainsi que des avantages et des inconvénients à court et à long termes des solutions de rechange » (Gendron & Reyéret, 2000).

« Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de "besoins", et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des

limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir. » (ONU, 1987)

A) Les objectifs de développement durable:

En 2015, les États membres des Nations Unies ont mit les objectifs de développement durable dans le cadre du programme de développement durable de 2030, qui définissait un plan sur 15 ans pour atteindre ces objectifs. Les objectifs de développement durable sont le modèle d'un avenir meilleur et plus durable pour tous, ils sont une déclaration d'action mondiale pour mettre fin à la pauvreté, protéger la planète et améliorer la vie et les perspectives de chacun (ONU ,2015).

Les 17 objectifs de développement durable couvrent toutes les questions de développement durable telles que le climat, la biodiversité, l'énergie et l'eau, ainsi que la pauvreté, l'égalité des sexes, la prospérité économique et même la paix, l'agriculture et l'éducation.

- a) Mettre fin à la pauvreté sous toutes ses formes dans le monde
- **b**) Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire et améliorer la nutrition ; promouvoir une agriculture durable.
- c) Permettre à chacun de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge.
- **d**) Assurer une éducation équitable, inclusive et de qualité et des opportunités d'apprentissage tout au long de la vie pour tous.
- e) Atteindre l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles.
- f) Assurer l'accès à des services d'eau et d'assainissement gérés de manière durable pour tous.
- g) Garantir des services énergétiques abordables, fiables, durables et modernes pour tous.
- h) Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous.
- i) Construire une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable pour tous et favoriser l'innovation.
- j)Réduire les inégalités au sein et entre les pays.
- k) Rendre les villes et les établissements humains inclusifs, sûrs, résilients et durables.
- 1) Établir des modes de consommation et de production durables.
- **m**) Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leur répercussion.

- n) Conservation et utilisation durable des océans et des ressources marines pour le développement durable.
- o) Protéger et restaurer les écosystèmes terrestres pour assurer leur utilisation durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, arrêter et inverser les processus de dégradation des terres et mettre fin à la perte de biodiversité.
- p) Promouvoir des sociétés pacifiques et inclusives pour un développement durable, garantir l'accès à la justice pour tous et mettre en place des institutions efficaces, responsables et inclusives à tous les niveaux.
- **q**) Renforcer les moyens de mise en œuvre pour redynamiser le Partenariat mondial pour le développement durable (ONU, 2015).

B) Les organismes:

1) L'ONU:

En 1945, l'Organisation des Nations Unies a été fondée, est une organisation internationale. Depuis 1945, les États membres des Nations Unies sont passés de 51 à 193 États membres aujourd'hui.

L'histoire de l'ONU:

Le président américain Franklin D. Roosevelt a inventé le terme "Nations Unies" pendant la Seconde Guerre mondiale, et le terme a été utilisé pour la première fois dans la Déclaration des Nations Unies du 1er janvier 1942. Vingt-six nations se sont engagées à continuer à travailler ensemble contre les puissances de l'Axe.

Le 26 juin 1945, les représentants des 50 pays suivants ont signé la Charte des Nations Unies.(ONU,1945).

L'ONU en Algérie:

Le 8 octobre 1962 l'Algérie rejoint l'organisation des Nations Unies, elle a classé comme le 109 membre de cette organisation, Depuis lors, les Nations Unies sont présentes en Algérie et apportent leur soutien et leur expertise au gouvernement algérien dans la mise en œuvre des politiques nationales dans le cadre d'un partenariat stratégique au profit d'un développement économique et social durable.

L'Algérie participe pleinement et activement au processus de négociation et aux différentes consultations et initiatives liées aux objectifs de Développement durable aux niveaux national, régional et international. elle Rejoindre naturellement le consensus atteint pour adopter une plateforme ODD est convaincu de l'importance de mettre le développement durable au centre Vision partagée du monde et de l'avenir de notre planète (ONU,2015).

2) PNUD:

En 1965, le Programme des Nations Unies pour le développement a été créé par l'Assemblée générale des Nations Unies.

Le PNUD travaille pour éliminer la pauvreté et réduire les inégalités dans 170 pays et territoires. Nous aidons les pays à développer des politiques, des compétences en leadership, des capacités de partenariat, des capacités institutionnelles et à renforcer la résilience pour atteindre les objectifs de développement durable. Leur travail se concentre sur trois domaines prioritaires: le développement durable, la gouvernance démocratique et la consolidation de la paix, et la résilience au climat et aux catastrophes (PNUD, 2022).

3) OMS:

Le 7 avril 1948 Entrée en vigueur de la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé qui est une agence spécialisée de l'Organisation des Nations unies (ONU) pour la santé publique.

L'Organisation mondiale de la santé fonctionne et avance avec les décideurs politiques, les partenaires mondiaux de la santé, la société civile, le milieu universitaire et le secteur privé pour aider les pays à élaborer et à mettre en œuvre des plans nationaux de santé solides. En outre, l'OMS aide les pays à fournir des services de santé équitables, intégrés et centrés sur la personne à un prix abordable ; Faciliter l'accès à des technologies de santé abordables, sûres et efficaces; et le renforcement des systèmes d'information sanitaire et des politiques de santé fondées sur des données factuelles (WHO, 2022).

4) ONUDI: L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI)

L'Agence spécialisée des Nations Unies dont la mission est de promouvoir et d'accélérer la croissance industrielle durable dans les pays en développement et les économies en

transition, et d'œuvrer à l'amélioration des conditions de vie des populations en mobilisant leurs ressources et leurs compétences à l'échelle internationale (ONUDI, 2022).

L'objectif de l'ONUDI:

Les trois priorités stratégiques de l'ONUDI sont :

- → la réduction de la pauvreté par des activités productives ;
- → Renforcer les capacités commerciales en promouvant l'investissement et la technologie.
- → Énergie et environnement : développement industriel durable grâce à des programmes d'assistance technique. En 2009, l'ONUDI a lancé une Green Industry Initiative pour soutenir la transformation des structures industrielles existantes afin de les rendre plus «Vertes» (énergies renouvelables, efficacité énergétique, recyclage, limitation du gaspillage des ressources, réduction des émissions de carbone), et créer une nouvelle industrie qui respecte le environnement plus (ONUDI, 2022).

5) ONEDD:

L'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), créé par le décret exécutif n° 02-115 du 3 avril 2002. Le contexte de l'implantation de l'ONEDD au niveau international est lié aux nombreux protocoles et/ou conventions ratifiés et/ou signés par l'Algérie, dont l'Agenda 21 pour le développement durable, à l'occasion de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement durable. Développement, tenue à Rio de Janeiro (Brésil) en 1992, ainsi que la Convention de Barcelone (Espagne) et les protocoles connexes, relatifs à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution.

Au niveau national, le Rapport National sur l'Etat et l'Avenir de l'Environnement (RNE 2000), adopté en Conseil des Ministres le 12 août 2001, la Stratégie Nationale de l'Environnement (SNE) appuyée par le Plan National de l'Environnement et du Développement Durable (PNAE-DD) qui a fait l'objet d'une conférence internationale de lancement et de mise en œuvre, tenue à Alger les 17 et 18 juin 2002, a souligné, à travers ses recommandations, la nécessité de créer un observatoire national de l'environnement et du développement durable. L'Observatoire national de l'environnement et du développement durable a été créé pour répondre à de nombreuses questions sur l'impact croissant des activités humaines et

Industrielles sur l'environnement. Il constitue un élément du dispositif mis en place par l'Etat pour assurer la mise en œuvre de la politique environnementale dans le cadre de la stratégie Nationale pour l'Environnement (SNE) et le Plan National d'Action pour l'Environnement et le développement durable. Parmi les missions du bureau figure la gestion des réseaux de surveillance et de mesure des pollutions et la surveillance des milieux naturels, ce qui lui donne la possibilité d'assurer le contrôle des rejets de fluides qui sont rejetés par les différentes unités industrielles dans les milieux, et ainsi déterminer la pollution charge. Dans les cours d'eau, les sédiments et les animaux (ONEDD, 2015).

6) ADEME:

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie : est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC)

Histoire de l'ADEME:

Lors du choc pétrolier de 1973, le gouvernement français prend conscience de la dépendance excessive du pays au pétrole. L'Agence des économies d'énergie a été créée en 1974 pour mettre en œuvre la politique d'économie d'énergie. En 1982, elle fusionne avec d'autres organismes pour créer l'Agence française de maîtrise de l'énergie (AFME). L'Agence Nationale de Valorisation et d'Enlèvement des Déchets (ANRED) a été créée en 1975 pour accompagner la mise en œuvre de la loi du 15 juillet relative à l'élimination des déchets et à la valorisation matière. L'ANRED invente notamment des déchetteries qu'elle développe sur l'ensemble du territoire. En 1980, l'Agence de la qualité de l'air (AQA) est créée. Ces agences constituent une action politique puissante. Ils revendiquent la sobriété dans l'utilisation de l'énergie et des matières premières, à une époque où cette vision reste marginale. En 1990, le gouvernement français décide de créer une nouvelle agence, combinant ces trois domaines d'intervention. Ainsi, l'AFME, l'ANRED et l'AQA fusionnent en une seule institution : l'Agence française de maîtrise de l'environnement et de l'énergie (ADEME). (ADEME, 2022).

Mission:

L'ADEME travaille de la recherche à la diffusion de l'information, dans les domaines suivants:

- la gestion et prévention des déchets;
- la préservation des sols et traitement des sols contaminés;

Chapitre I: Analyse bibliographique

- l'Efficacité énergétique L'énergie renouvelable ;
- la Prévention et contrôle de la pollution de l'air.
- Lutte contre les nuisances sonores et met en œuvre des politiques publiques en matière d'énergie et de protection de l'environnement (ADEME, 2022).

2. Généralités sur les villes durables

a)Définition de ville durable:

- Le concept de smart cities semble en être un qui s'adapte dans une certaine mesure aux enjeux actuels de développement durable des villes et de gouvernance plus participative selon le principe du bottom-up. En effet, ce concept saisit l'opportunité offerte par le développement croissant des nouvelles technologies numériques afin de les intégrer de la manière la plus efficace dans l'organisation et le fonctionnement des villes, en tenant compte de la gestion des ressources et du bien-être des citoyens. Puis ce concept de smart city s'impose comme une tendance (Emelianoff, 2007).
- Il est particulièrement attractif pour les collectivités à la recherche de la meilleure voie pour développer leur ville tout en profitant des nouveaux outils et moyens offerts par la recherche et l'innovation. Dans ce contexte, il est clair que la planification urbaine et les décisions politiques pour les années à venir doivent se concentrer sur le rôle que les technologies numériques peuvent jouer dans la transformation des villes et assurer leur viabilité et leur développement durable à long terme (Emelianoff, 2007).
- Une ville durable est une ville dans laquelle les habitants et les activités économiques s'efforcent en permanence d'améliorer leur environnement naturel, bâti et culturel à l'échelle du quartier et du territoire., tout en travaillant de manière à défendre toujours l'objectif d'un développement durable global, ce terme de ville durable sustainable city désigne un horizon politique de portée lointaine, sert de référentiel prospectif, tandis que le développement urbain durable renvoie au processus d'internalisation du développement durable dans l'urbanisme, selon des modalités plus professionnelles que politiques(Emelianoff, 2007).
- Nous pouvons dire que la ville durable n'est donc ni un slogan ni une suite de recettes (aménagement de pistes cyclables, amélioration du tri des déchets, etc.). Il ne s'agit pas seulement de quartiers verts ou d'économies de coûts Pour l'énergie des bâtiments publics, c'est tout un espace de réflexion et un espace concerté une ville « réunie » (Cassaigne, 2009).
- Le terme ville intelligente est né dans les années 1990.

Trois phénomènes sont souvent identifiés pour expliquer son origine et sa popularité : bien

que certains rattachent son origine au concept de « croissance intelligente » mis en avant par le nouvel urbanisme des années 1980(Söderström, Klauser, 2014).

Cette expression est avant tout le résultat de la stratégie de reconquête du marché d'IBM. Voulant augmenter ses bénéfices en période de récession, l'entreprise a en fait identifié les villes comme un marché potentiellement énorme et les a liées à technologie des informations et des télécommunications,

- Malgré cette abondance de termes et leur plus ou moins grande clarté, il y avait plus de 143 villes dites intelligentes dans le monde en 2013 (Albino, Dangelico, 2015). Ces chiffres sont encore partiels, puisque la Chine a choisi à elle seule 277 villes entre 2012 et 2014 qui sont vouées à devenir de vieilles théories astucieuses sur la ville du future (Douay, Henriot, 2016).
- L'émergence de cette expression, dans l'histoire de l'urbanisme, fait suite à une série de réflexions sur la réflexion sur la ville de demain. En fait, de nombreux penseurs urbains se sont intéressés à demain, une ville où la technologie a toujours joué un rôle. La « smart city » reste l'aboutissement de ces différentes idées. Le succès de ce label tient aussi à son apparition dans un contexte particulièrement favorable.

Les villes seront déjà confrontées à quatre phénomènes principaux qui nécessitent la mise en œuvre d'une série d'actions :

- 1. Urbanisation croissante (Mair., Moonen, 2014).
- 2. Changement climatique et prise de conscience de la rareté des ressources.
- 3. Réduire les budgets.
- 4. Concurrence entre les villes. Face à ces phénomènes, une « smart city » grâce à la technologie apparaît comme une réponse possible. En effet, « le lien avec la technologie est clair même s'il peut faire référence à une variété d'usages et de niveaux de personnalisation. » (Douay, Henriot ,2016).
- Accenture et Belfius définissent le concept de smart city comme :
 - « La Ville intelligente est un écosystème de parties prenantes (gouvernements locaux, citoyens, entreprises multinationales et locales, universités, institutions internationales, etc.) engagé dans une stratégie durable (dites Des « 3P» People, Planet, Profit), Tout en utilisant les technologies comme facilitateurs pour atteindre ses objectifs durables et mener à bien les actions qui y sont liées. Cette Approche implique le développement progressif d'une vision stratégique commune et l'implémentation d'initiatives concrètes dans Divers domaines (smart mobility, environment, economy, living, people and gouvernance) afin de générer un développement économique durable et offrir une meilleure qualité de vie avec une gestion

rationnelle des ressources naturelles. Outre Cette perspective stratégique, les villes intelligentes requièrent également le développement et la diffusion de nouveaux modèles d'affaires qui contribueront efficacement à leur diffusion vers la durabilité, des instruments financiers innovants et une bonne compréhension des dynamiques des parties prenantes spécifiques. Les Développements académiques de ces problèmes doivent être réalisés en intégrant des approches managériales et financières solides aux discussions environnementales, d'ingénieries, urbaines et politiques. » (Smart City Institute ,2014).

• Les six leviers de la ville intelligente :

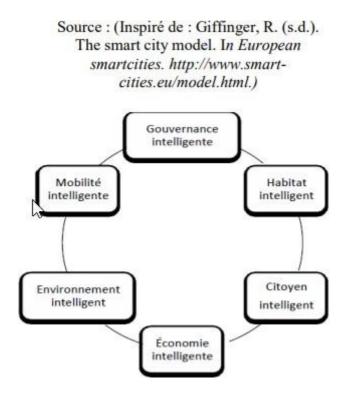


Figure 1 : Schéma des six leviers d'une ville intelligente

La gouvernance intelligente :

La gouvernance à l'ère numérique est collaborative, plus connectée et transparente grâce aux outils technologiques. En d'autres termes, les nouvelles technologies de l'information et de la communication agissent comme un levier entre les décideurs, les acteurs publics et les citoyens. Nous envisageons notamment des panneaux électroniques dans les espaces publics qui peuvent afficher des informations aux citoyens ou des diffusions simultanées en ligne des réunions du conseil pour permettre à plus de personnes d'y assister. Cette décision est dite

Smart est celui qui saura briser les silos au sein de l'administration et des services municipaux qui permettront une collaboration étroite entre les différents acteurs et citoyens. La ville doit interagir directement avec les citoyens, en utilisant divers outils Web, y compris des interfaces d'accès instantané. (Harrison, Donnelly, 2011).

> Le citoven intelligent :

Le citoyen est un acteur important de la ville intelligente. En effet, sa participation est requise, tant dans la phase de consultation préalable que lors de la phase de mise en œuvre, en tant qu'acteur de la protection de l'environnement, d'un point de vue économique ou social au sein de sa communauté. Ainsi, c'est le citoyen intelligent qui utilisera les nouveaux outils technologiques, notamment pour participer aux débats publics et à la vie du quartier.

> L'économie intelligente :

L'économie intelligente est un pilier économique que nous utilisons comme vecteur d'innovation et de création d'emplois durables pour la ville. Selon Gefinger, l'économie intelligente est basée sur l'esprit d'innovation, l'esprit d'entreprise, la productivité et la flexibilité du marché.(Giffinger, 2010).

> Mobilité intelligente :

Accès aux données de transport en temps réel via des écrans électroniques dans les gares, dans les gares ou dans les bus, les tramways ou via les Smartphones personnels permettent aux utilisateurs de connaître une multitude d'informations. C'est-à-dire l'état du trafic sur le réseau routier, le temps d'attente aux gares et stations de transport en commun, les pannes et, en somme, une meilleure gestion des flux urbains. Une mobilité intelligente qui sera possible grâce aux différents centres de gestion de données, capteurs d'informations et caméras. Ainsi, les usagers des transports deviennent des producteurs de données. La mobilité intelligente comprend également le développement et l'accès à des applications qui permettront aux utilisateurs de faire l'expérience de la mobilité intelligente.

> Environnement intelligent :

La gestion de l'eau, la gestion des déchets et la gestion de l'énergie sont au cœur des préoccupations environnementales de la ville. Dans une ville intelligente, divers outils technologiques permettent notamment de protéger et de préserver nos ressources naturelles et nos milieux naturels, comme par exemple des capteurs pour détecter des fuites dans le réseau de canaux d'eau, des capteurs pour surveiller le transport de résidus de matériaux ou des capteurs pour mesurer le niveau de pollution de l'air. Ce sont de nouvelles technologies qui

fournissent une gamme d'informations en temps réel. En matière d'énergie, les « smart grids », une technologie informatique pour les réseaux intelligents de distribution d'électricité, peuvent améliorer la production et la distribution d'électricité tout en s'adaptant à la demande. Économisez de l'énergie grâce aux nouvelles technologies c'est aussi ça un environnement intelligent.

> Habitat intelligent :

Une maison intelligente peut être applicable à différents niveaux. Au niveau du milieu de vie, il peut s'agir d'un milieu de vie sécuritaire, où la culture foisonne et les services de santé et d'éducation sont offerts. De plus, il peut s'agir de l'aménagement d'espaces verts ou de zones écologiques qui peuvent être aménagés, par exemple, dans le cadre de divers programmes, dont l'Agenda 21.

b) Comparaison entre le concept de développement durable et le concept de ville intelligente:

Tout d'abord, faisons une comparaison rapide de ces deux concepts. Il existe des similitudes entre le concept de «ville durable» et le concept de «ville intelligente», mais il y a aussi des différences importantes à noter. Par exemple, la recherche a montré que les villes durables se concentrent davantage sur les aspects environnementaux et sociaux, tandis que les villes intelligentes, ainsi que les aspects liés à la technologie, se concentrent davantage sur les caractéristiques économiques et sociales de la ville.

Le concept de développement durable et le concept de ville intelligente, comme la plupart des politiques publiques, s'articulent autour d'un cadre similaire. En effet, la démarche repose sur l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'action et la mise en œuvre de ce plan d'action ainsi que sur la mobilisation de mécanismes de suivi et d'amélioration continue. (fig 2)

Tableau 1 : Tableau comparatif de la théorie derriere les deux concepts (Inspiré de : MDDELCC, 2015; Doran, 2014; ITIS, 2012).

	VILLE INTELLIGENTE	DÉVELOPPEMENT DURABLE
DÉFINITION	Ville qui innove par de nouvelles technologies de l'information et des communications pour améliorer différentes problématiques relatives à la croissance démographique urbaine.	Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs.
OBJECTIF	Améliorer la qualité de vie des citoyens et contribuer au développement durable notamment par l'optimisation des aires urbaines et par le traitement et l'analyse des données	Consolider le développement social et économique avec la protection de l'environnement. • Maintenir l'intégrité de l'environnement • Assurer la santé et la sécurité des communautés • Préserver les écosystèmes • Assurer l'équité sociale • Viser l'efficience économique • Créer une économie innovante et prospère
PROCESSUS	Mettre en œuvre une stratégie Élaborer un plan d'action Mettre en œuvre les actions Effectuer un suivi Ensemble des NTIC	Démarche intégrée de développement durable. Élaborer un plan/ une politique Élaborer un plan d'action Mettre en œuvre les actions Effectuer un suivi
Type de démarche	Participative : implication des citoyens, entreprises et organisme dans le processus de préparation et de réalisation du projet.	Collaborative : travail en partenariat avec les organismes publics et privés et les entreprises.

c) L'éco-conception:

Définition:

- Selon la norme de management environnemental ISO/TR 14062 publiée en 2002, c'est
 : « Intégration des aspects environnementaux dans la conception et le développement des produits »
- selon la directive 2009/125/CE du 21 octobre 2009 Le cadre des exigences d'écoconception pour l'énergie- produits connexes c'est : "Intégrer les caractéristiques environnementales dans la conception du produit pour améliorer la performance environnementale d'un produit tout au long de son cycle de vie"
- « C'est une démarche préventive et innovante qui permet de réduire les impacts négatifs du produit, service ou bâtiment sur l'environnement sur l'ensemble de son cycle de vie, tout en conservant ses qualités d'usage. »

D'après une définition de l'ADEME (ADEME, 2016)

Différentes Mises En Œuvre De L'éco-conception :

La conception environnementale est différenciée selon la stratégie de l'entreprise. Cette méthode peut être mise en œuvre selon trois axes :

- → Technologie : L'adoption de nouveaux procédés de fabrication, de nouveaux matériaux ou de nouvelles fonctions.
- → Commerciale : Avec des changements dans les communications internes/externes, des changements dans la distribution ou la tarification (des produits aux services),
- → Organisation : Au fur et à mesure que les partenariats se développent et que des données environnementales sont collectées (systématiques ou non systématiques)(ADEME ,2016).

Les Principes De L'éco-Conception :

Une approche Préventive:

• L'éco conception se définit comme l'intégration des droits environnementaux dès la conception d'un produit (bien ou service).

- L'éco conception vise à réduire l'impact environnemental d'un produit tout au long de son cycle de vie : extraction, production, distribution, utilisation et fin de vie des matières premières.
- L'éco conception optimise l'utilisation des ressources (réduction de l'énergie et des matières premières) et réduit les pollutions et les nuisances.
- En fin de compte, l'objectif de la conception verte est de réduire de manière préventive l'impact environnemental tout en maintenant la qualité des produits utilisés. Il s'agit essentiellement d'un document de processus de conception, qu'il soit complexe ou simple bon sens, dont le mais est d'améliorer la qualité des produits respectueux de l'environnement (ADEME, 2016).

Une approche Globale:

On distingue une démarche multi-étapes, multicritères et multi-acteurs :

L'éco-conception est un processus multi- étapes. Il prend en compte les différentes étapes du cycle de vie du produit (extraction matières premières, production, distribution, utilisation et fin de vie).

L'éco-conception est une démarche multicritères Elle prend en compte les consommations de matière et d'énergie, les rejets dans les milieux naturels, les effets sur le climat et la biodiversité...

L'éco-conception est une démarche multi-acteur Une démarche d'éco-conception est mise en œuvre par une entreprise ou un organisme public, mais elle implique l'ensemble des parties prenantes pour qu'elle soit réussie. Les fournisseurs, ainsi que les recycleurs, réparateurs et récupérateurs font partie intégrante du cycle de vie d'un produit ainsi que les consommateurs, acheteurs ou utilisateurs qui influencent la phase d'usage (ADEME ,2016).

Différentes méthodes de l'éco-conception :

Une approche compréhensive :

- Évaluation globale du cycle de vie du produit et de tous on impact environnemental.
- ◆ Trouvez des options de conception pour réduire échelle des principaux problèmes environnementaux.
- ◆ Contrôler les axes d'amélioration pour s'assurer de leur efficacité et assurez qu'ils n'aggravent pas d'autres effets.
- ◆ Une analyse Le cycle de vie ou ACV est une approche exhaustive.

Une approche sélective :

C'est la recherche d'options de conception pour réduire l'échelle d'un ou plusieurs problèmes découverts précédemment. Une étude d'éco-conception portant sur certains aspects environnementaux du bâtiment produit peut être liée même s'il ne couvre pas l'intégralité Cycle de vie, ni tous les impacts environnementaux d'un produit.

Le principal enjeu de l'éco-conception est respecter ou prédire règlements environnemental dans le cycle de vie produit.

La méthode d'éco conception vous permet de vérifier les relations existantes entre choix de conception et influence environnement généré.(ADEME, 2016).

d) Les espaces verts:

Les espaces verts sont des toitures végétales. Il existe plusieurs types d'espaces verts tels que les parcs et jardins, et ils sont généralement situés dans des zones urbaines ou semiurbaines. En d'espaces verts dans le quartier. En effet, les espaces verts ne sont pas qu'un simple paysage vert, mais ils jouent un rôle important pour la santé et la nature, de plus, ils présentent de nombreux avantages et sont d'une grande importance dans la vie de tous les jours. La majorité de la population fait son choix de résidence en fonction de la présence (are-normandie,2022).

L'importance des espaces verts :

L'urbanisation verte ou les espaces verts sont d'une grande importance pour l'amélioration de l'environnement et de la santé humaine. En fait, ils ont de nombreux avantages, par exemple : réduction du stress ; Pour ceux qui vivent en ville, les transports et les embouteillages peuvent être stressants pour eux. A cet effet, les espaces verts tels que les parcs et jardins contribuent à réduire le stress. De plus, ils réduisent la pollution ; Les villes sont parmi les endroits les plus pollués, ce qui peut causer de nombreuses maladies à leurs habitants comme l'asthme, mais les espaces verts contribuent à la purification de l'air pollué. Il y a aussi une augmentation de la valeur des biens immobiliers. Les maisons ou appartements à proximité de parcs ou jardins sont plus chers qu'une simple maison en centre-ville. En favorisant la cohabitation, les espaces verts permettent aux gens de se promener, de rencontrer de nouvelles personnes et de nouer des relations. Ils maintiennent la santé : L'espace vert peut aussi être un espace de sport et de méditation, améliorant ainsi la santé physique et mentale. Enfin, ils encouragent le refroidissement de la ville : Les arbres et les plantes au centre-ville peuvent être une solution aux pics de chaleur (are-normandie,2022).

Le rôle des espaces verts :

Les espaces verts tels que les parcs et jardins ont un rôle essentiel dans le développement des villes. En effet sur le plan urbain : les espaces verts améliorent le paysage des zones urbaines et contribuent à l'embellissement des régions et des villes. En plus du plan environnemental; Les espaces verts ont un impact notable sur la nature, en particulier dans les villes, car ils réduisent la pollution et le dioxyde de carbone dans l'air et préviennent la déforestation et la dégradation des sols. Plan pédagogique : Les espaces verts dans les villes permettent d'accéder aux habitants pour être en contact direct avec les animaux et les plantes et ainsi éveiller en eux la nécessité de protéger l'environnement. Et enfin, le plan économique : il contribue à créer des opportunités d'emplois. Les parcs et jardins attirent les touristes et la majorité des habitants de la ville préfèrent vivre à proximité des espaces verts, ce qui entraîne une augmentation des prix des maisons à proximité des parcs (are-normandie,2022).

e) Les énergies renouvelables:

Les énergies renouvelables (EnR) : sont des énergies issues de processus naturels en perpétuel renouvellement. Il existe plusieurs formes d'énergie renouvelable, parmi lesquelles l'énergie produite à partir du soleil (photovoltaïque ou thermique), du vent (éoliennes), de l'eau des rivières et des océans (hydraulique, marémotrice, etc.) et de la biomasse, qu'elle soit solide (bois et déchets). d'origine), liquide (biocarburant) ou gazeux (biogaz) ainsi que géothermique(géothermie).énergies purement renouvelables L'électricité comprend l'énergie hydroélectrique, éolienne, marémotrice et solaire photovoltaïque Les énergies thermiques renouvelables comprennent le bois-énergie (combiné ou commercialisé), le bois brûlé et les résidus de culture, les déchets urbains et industriels incinérés d'origine biologique, le biogaz, les biocarburants et l'énergie solaire(Coltier & plouhinec, 2019).

f) la gestion des déchets :

Définition de «déchets «:

Selon l'Union européenne, un déchet est : "toute substance ou chose que le détenteur fabrique, a l'intention de fabriquer ou est obligé de fabriquer". Alors que la priorité dans la gestion des déchets est la réduction à la source : cela consiste à produire le moins possible, voire pas du tout (DIDIER, 2013).

Type des déchets:

Plusieurs types de déchets peuvent être distingués selon le critère choisi pour la classification tels que : (SPI, 2014)

Selon l'origine des déchets : Selon ce critère, les déchets peuvent être regroupés en trois catégories de base pouvant contenir d'autres déchets.

1. Déchets municipaux : Les déchets municipaux comprennent les déchets communaux, les ordures ménagères, etc. Il s'agit notamment des déchets ménagers et assimilés et des déchets accessoires. La gestion des déchets municipaux relève de la compétence des collectivités territoriales et la responsabilité de la collecte et du traitement des ordures ménagères, en tant que telles, est assurée par les communes ou communes.

Etablissements publics de coopération intercommunale

- 2. Déchets d'activités économiques : Les déchets d'activités économiques sont constitués de « tout déchet, dangereux ou non, dont le produit primaire n'est pas ménager ». Ils viennent de tous les secteurs de production : agriculture, pêche, construction, artisanat, tertiaire, commerce.
- .3. Déchets de chantier : Les déchets de chantier proviennent du secteur de la construction, qui comprend de nombreuses entreprises de tailles et de fréquences d'intervention différentes. Il s'agit majoritairement de déchets inertes, parfois associés à la source à des déchets non dangereux lors de la construction de sites de réhabilitation par exemple:

Les terres contaminées représentent la majorité du flux de déchets dangereux provenant de l'industrie de la construction. En raison de leur nature et des volumes produits, les déchets de construction ne peuvent pas être retracés.

Filières traditionnelles de collecte et de traitement des ordures ménagères et des déchets des autres entreprises.

En fonction des caractéristiques de dangerosité des déchets : en fonction du degré de risque et de danger provenant des différents déchets, on perçoit :

.1. Déchets dangereux : Les déchets dangereux contiennent des quantités variables d'éléments dangereux qui constituent une menace pour la santé humaine ou l'environnement.

Ces déchets présentent une ou plusieurs propriétés dangereuses qui peuvent être de nature physico-chimique (par exemple la propriété inflammable des solvants ou des hydrocarbures),

santé (comme le risque d'infection par les déchets des activités de soins), ou encore environnementale (comme le risque de pollution de l'eau).

.2. Déchet non inerte non dangereux : Le déchet est présumé dangereux tant que la preuve de sa non-dangerosité n'est pas apportée. C'est donc un déchet non dangereux.

Tout déchet ne présentant aucune des caractéristiques qui en font un déchet dangereux." Les déchets non dangereux sans astérisque sont répertoriés dans la classification des déchets. Ils sont soumis à une obligation de traçabilité et doivent être inscrits au registre de contrôle des déchets.

De même, la publicité annuelle est obligatoire et les entreprises qui transportent, collectent, négocient, négocient ou agréent les déchets doivent être annoncées ou agréées par Le département concerné.

.3. Déchet inerte non dangereux : « tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique significative, ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne se détériore pas.

Les substances qui entrent en contact avec lui d'une manière susceptible de nuire à l'environnement ou à la santé humaine sont des «déchets inertes».

- .4. Déchets d'activités de santé à risque : Les déchets d'activités de santé sont définis comme « les déchets résultant d'activités de diagnostic, de contrôle, de traitement préventif, curatif ou palliatif dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire ». Ils comprennent:
 - Déchets d'activités de soins à risques.
 - Déchets d'activités de soins non dangereux assimilables aux ordures ménagères, Parties anatomiques (brûlées dans un certain crématorium),
 - Déchets d'activités de soins à risques infectieux,
 - Déchets à risques chimiques et toxiques,

Déchet radioactif:

Ces déchets sont produits par trois grandes catégories de producteurs : les établissements de santé, le secteur diffus et les ménages. Son caractère contagieux et les risques qui en découlent, tant pour les personnes (professionnels de santé, patients, personnel de collecte et de traitement des déchets) que pour l'environnement, conduisent à une politique de gestion. Se concentre spécifiquement sur la sécurité et la prévention.

Objectifs de la gestion des déchets

La démarche ou démarche de gestion des déchets au niveau de l'entreprise ou au niveau national vise à : (sans-auteur, 2002)

• Prévenir ou minimiser la production et la nocivité des déchets, notamment en travaillant sur la fabrication et la distribution des produits.

- Organiser le processus de transport des déchets et le limiter en termes de distance et de taille.
- Valorisation des déchets par la réutilisation, le recyclage ou toute autre procédure visant à obtenir des matériaux ou de l'énergie réutilisables à partir des déchets.
- Informer le public sur les impacts environnementaux et de santé publique de la production de déchets, des processus d'élimination, etc.,
- Le principe du pollueur-payeur, selon lequel le pollueur doit supporter les coûts résultant des mesures de prévention, de réduction et de contrôle de la pollution.
- Le principe de participation, selon lequel chacun devrait avoir accès aux informations relatives à l'environnement, y compris celles relatives aux substances et activités dangereuses.

Chapitre 2: Méthodologie et Présentation de la station

Chapitre II: Méthodologie et présentation de la station

Ce chapitre est consacré à la méthodologie utilisée pour diagnostiquer la ville durable, et la présentation de la station visitée.

L'élaboration d'un questionnaire :

Les questions sont élaborées à partir des rapports, de la réglementation algérienne, des normes, des bulletins, et des objectifs de développement durable de l'ONU.

Le questionnaire est composé de 62 questions:

- -Questions liées aux objectifs de l'ONU: 12
- -Questions liées aux (rapports, guides, bulletins, réglementation):41
- -Ouestions liées à la station:19

								ı
				I	En Algérie	Г	ans un autre pays	•
	Référe							
	(Object	tif, loi,						
V°	decret	s)	Quetion	Planification	Réalisation Correction Action	Planification	1	Réalisation Correction Action

Présentation de l'entreprise:

Le bureau d'études -Suivis et Réalisation des programmes de l'environnement BIOTOPE-existe depuis 2003, qui se situe à Cité ibn Badis bloc A3 imama mansourah Tlemcen. Il est agrée par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (MATE) par l'Union des Nations Unies pour l'Environnement « **UNEP** » & l'Association Internationale des études d'impact « **IAIA** » Tunisie.

Les principaux domaines d'activité de ce dernier sont la réalisation d'études réglementaires (études de risques, études d'impact, audits environnementaux, avis d'impact, etc.) et le conseil. Créé le 01 avril 2003 par Mme .RAHMOUN A, il est un Bureau d'Etude et de suivis et réalisation des programmes de l'environnement l'Aménagement et le développement durable. Son rôle est de contribuer à ce que les différentes composantes de l'environnement du projet

Chapitre II : Méthodologie et présentation de la station

soient prises en compte comme des ressources à gérer et à évaluer, et non nécessairement pénalisées par des limitations et aussi l'élaboration des études environnementales.

Depuis sa création, ce bureau a su démontrer son aptitude à s'intégrer efficacement et en toute indépendance dans les équipes décisionnelles pour apporter de façon convaincante les éléments nécessaires pour infléchir favorablement les projets. A l'origine composé uniquement de ses 3 permanents .Son équipe permet de:

- > accompagnent leurs clients dans l'évaluation de leurs risques pour l'environnement en général.
- réalisent des études pour des industriels, bureaux d'études ou autres bureaux d'études.
- > opèrent à l'échelle nationale.

Leurs domaines d'intervention:

- ✓ Etudes et Gestion des déchets,
- ✓ Etudes d'impact sur l'environnement,
- ✓ Etudes de danger,
- ✓ Etude du Plan d'Organisation Interne (POI) ;
- ✓ Traitement des rejets industriels,
- ✓ Installation des systèmes d'irrigation par aspersion,
- ✓ Traitement des eaux usées résidentielles, commerciales...,
- ✓ Projets de stations d'épuration des eaux usées urbaines et industrielles,
- ✓ Lutte contre les différents types de pollutions,
- ✓ Les ressources en eau et leur protection,
- ✓ Protection du milieu marin et du littoral,
- ✓ Conservation de la diversité biologique et la lutte contre la désertification,
- ✓ Etudes et aménagement du territoire,
- ✓ Réalisations topographiques et cartographiques,
- ✓ Différents types d'analyses des sols et des eaux,
- ✓ Etudes d'inventaires faunistiques et floristiques,
- ✓ Lutte contre les différents types d'érosions,
- Réalisation des études dans le domaine de la foresterie et de l'agronomie.

.Leurs moyens:

- 02 véhicules.
- 02GPS
- 02 lignes téléphoniques GSM
- 01 ligne téléphonique fixe
- 01 Routeur ADSL
- 02 mini pc
- 02 micros portables
- 02 Appareil photo numérique HD
- 01 caméra vidéo
- 02 Imprimante laser noire (HP 1000, HP 2050)
- Imprimante laser couleur 01 02 (Epson 900, Canon LPB 5050)
- 01 imprimante/scanner à jet d'encre (Epson LX 218
- 01 imprimante jet d'encre format A3 (Epson 1100)
- 01 Kyocera Mita 218. Appareil photo
- 02 traceur HP 510.
- 01 télécopie
- 01 relieuse spirale + 01 relieuse métal + 01 perforatrice.

Démarche de l'étude d'impact:

Le contenu de l'étude ou de la notice d'impact, élaboré en fonction de l'ampleur du projet et de son impact potentiel sur l'environnement, doit notamment comprendre :

• La présentation du promoteur du projet, le nom ou la raison sociale ainsi que, le cas échéant, sa société, son expérience éventuelle dans le domaine du projet envisagé et dans d'autres domaines.

Chapitre II : Méthodologie et présentation de la station

- La présentation du bureau d'études
- Analyse des alternatives et variantes possibles de diverses options de projet en expliquant et en définissant les choix effectués aux niveaux économique, technologique et environnemental.
- Détermination des limites de la zone d'étude selon les limites définies par le rayon de la largeur conformément aux dispositions du décret exécutif n°07-144 du 2 journada Al-Ula 1428 correspondant au 19 mai 2007 susvisé. Œuvres. Agréments. Et sur un périmètre n'excédant pas trois (3) kilomètres pour les projets énumérés dans les annexes du présent décret.
- Description détaillée de l'état initial du site et données relatives spécifiquement à l'environnement avec ses ressources naturelles et sa biodiversité, ainsi que les zones terrestres, marines, aquatiques et de qualité de l'air susceptibles d'être affectées par le projet, accompagnées d'une échelle au 1/2500 plan d'implantation et plan foncier à l'échelle 1/200ème, montrant l'affectation des bâtiments et des terrains entourant le site du projet ainsi que toutes les servitudes.
- Évaluation des impacts directs et indirects attendus, à court, moyen et long terme, du projet environnemental (air, eau, sol, milieu biologique, santé, etc.) et la méthode utilisée pour évaluer l'impact.
- Un plan de gestion environnementale détaillé qui est un programme de suivi des mesures d'atténuation et/ou de compensation mises en place par le promoteur accompagné d'un calendrier d'exécution de ce plan.
- Une étude ou notice d'impact est obligatoirement accompagnée d'un rapport descriptif du projet, établi par le Bureau d'études et mis à la disposition du public pendant la période d'enquête publique.

Les résultats de cette dernière avec les avis des services techniques elle sera transmise pour approbation selon le cas de catégorie (au Wali; Ministre) pour une décision ultime de valider ou de refuser le projet.

Chapitre 03:

Résultats

Chapitre III: Résultats

Tableaux des réponses aux questionnaires :

Sur la base de notre diagnostic du bilan des villes durables en Algérie, nous pouvons tirer les résultats suivants :

1) Tableau 2 des questions liées aux objectifs de développement durable de l'ONU :

Tableau 2 : tableau des questions liées aux ODD

	D.C.C.			En Algérie		Dans un autre pays	
	Référence						
N°	(Objectif, décrets		Questions	Planification	Réalisation Correction Action	Planification	Réalisation Correction Action
						La Stratégie Nationale	
				le Gouvernement donne la	Le secteur algérien du logement a	du Logement a été	Au 1er janvier 2021, la France
				priorité à	mis en place un vaste programme	élaborée et sera soutenue	comptait au total près de 37,2
				l'enjeu social qu'est l'accès	de logement sous divers formules	par la loi « Logement et	millions de logements. La même
				pour tous	d'accession	Développement	année, les résidences principales
				à un logement décent à un	à la propriété ou louer pour	Numérique » qui	qui représentaient plus de 80 % de
				coût	permettre l'accès aux citoyens	propose des solutions	l'ensemble des logements
			Existe-t-il un	abordable. C'est ainsi que le	vers un logement décent et	concrètes et pratiques	français, étaient au nombre de 30,4
			programme administratif	secteur	abordable, avec un ciblage	autour de trois axes :	millions, alors que les
			qui assure l'accès	de l'habitat a proposé une	attribuer des subventions	construire mieux et	résidences secondaires atteignaient
			de tous à un logement et	politique	publiques sur la base de critères	moins cher; Promouvoir	près de 3,7 millions
		11	des services de bases	de logement opérationnel	de sélection prédéterminés. Là	la mixité sociale et	d'habitations.(AGENDA2030)
	Objectifs	cible	adéquats et surs à un	articulée autour de plusieurs	que La baisse du taux	améliorer le cadre de	141 500 personnes sont « sans
1	ONU	11.1	cout abordable ?	axes.	d'occupation par logement (TOL)	vie.	domicile fixe » en France

					qui avait augmenté		métropolitaine (Insee, 2013)
					au cours des années 1970 a connu		
					une baisse progressive		
					depuis lors et plus précisément à		
					partir de 2005 et a atteint		
					4,8 en 2010 pour redescendre à		
					4,4 en2020,		
				Y		Y C C	F 2010 1 1/
				Le gouvernement, outre le	La longueur du réseau routier	La Conférence Mobilité	En 2019, les dépenses de transport
				renforcement et la	national est d'environ 128 502	qui s'est tenue en 2017 a	ont totalisé 438,2 milliards d'euros,
				modernisation	kilomètres, et il comprend 1 206	identifié les besoins et	soit 18,1 % du PIB : 72 % de ces
				des infrastructures routières,	kilomètres d'autoroute est-ouest	attentes prioritaires de	dépenses sont destinées au transport
				autoroutières et ferroviaires,	et 4 200 kilomètres de	tous les citoyens autour	routier. Les familles allouent 15 %
				s'est engagé à développer et	routes.express répondant aux	de la mobilité. Ces	de leur budget au transport,
				à moderniser les transports	besoins de	rencontres déboucheront	principalement aux particuliers. En
			Est-ce-que l'état à mis	publics à travers la	mobilité de personnes et facilitant	en 2018 sur une nouvelle	2019, le secteur des transports
			des projets qui assure	construction et l'exploitation	le désenclavement des zones	loi d'orientation de la	demeure le premier secteur à
			l'accès	du métro	reculées du pays. Le transport	mobilité. Cette loi	émettre le plus de gaz à effet de serre
			de tous à des systèmes	d'Alger et son exploitation	ferroviaire connaît, en même	devrait placer au cœur	puisqu'il est responsable de 31 %
			de transports surs,	sur une ligne de 18 km	temps,	de ses impératifs la	des émissions nationales. Un peu
		11	accessibles	comprenant19 stations avec	une extension et modernisation	réalisation de la	plus de la moitié (51 %) des
	Objectifs	cible	et viable, à un cout	des lignes prolongées en	de son réseau (4200 km),	transformation	émissions de CO2 liées aux
2	ONU	11.2	abordable ?	progrès et la mise en service	électrification, renforcement et	environnementale et de	transports sont

			de l'exploitation de 7	modernisation des trains.	la lutte contre l'étalement	émises par les voitures particulières.
,			tramways en Plusieurs villes	Une importance particulière est	urbain dans ce secteur,	Seulement 0,8 % des voitures
			sur la prévision 20 tram.	accordée au développement des	mais aussi d'une	particulières roulent aux énergies
,			Le deuxième tronçon de la	systèmes de transports urbains	transition solidaire afin	alternatives. En 2019, 373,3
,			ligne du métro d'Alger, mis	(métro, tramway, transport	d'intégrer les groupes	milliards
,			en circulation fin 2015, est	ferroviaire	exclus.	de tonnes de marchandises ont été
,			entièrement accessible aux	de banlieue, téléphériques, etc.)		transportées sur la France
,			personnes handicapées et			métropolitaine. 9,0% transit terrestre
,			respecte les normes			de marchandises par chemin de
,			internationales			fer et 89,0% par transit terrestre.
			d'accessibilité.			
			Dans ce cadre, cinq		La Stratégie nationale de	Dans le cadre de France Relance et
,			nouvelles villes sont en		l'architecture, encadrée,	du 4e Programme d'investissements
,			chantier		adaptée et renforcée par	d'avenir (PIA), le Ministère du
,			construction, sur des sites		la récente loi sur la	Logement, le Ministère de la
,			identifiés par le Plan		liberté de création,	Cohésion des territoires et des
,			National		l'architecture et le	relations avec les collectivités
,		Est ce qu'il existe une	d'Aménagement du		patrimoine, est conçue	territoriales, le Secrétariat général
,		stratégie qui vise à	Territoire 2030.Il s'agit des	Le gouvernement, sur la base du	autour de six volets : la	pour l'investissement et la Banque
,		renforcer	villes nouvelles	Plan national	communication sur	des Territoires, en partenariat avec
,		l'urbanisation inclusive	de Sidi Abdallah, Bui Nan,	d'aménagement 2030, a mis en	l'architecture et	l'Agence nationale pour la
		et durable pour tous et	Bougzool, Minya et Hassi	œuvre la construction de	l'architecture, le	rénovation urbaine (ANRU) pour les
		les	Messaoud.	nouvelles villes et de nouveaux	patrimoine architectural	projets situés dans les quartiers
	11	capacités de	Ainsi, la loi d'aménagement	centres urbains.	français, la formation et	prioritaires de la politique de la ville
Objectifs	cible	planification et de	et d'urbanisme a imposé la		la recherche, les	en renouvellement urbain, ont lancé
3 ONU	11.3	gestion ?	mise		compétences	en mai 2021 l'appel à manifestation

				en place de placez deux		architecturales, la	d'intérêt (AMI) « Démonstrateurs de
				outils de développement et		valorisation économique	la ville durable », doté de 305
				urbanisme		des l'architecture et la	millions d'euros.
				intégré et différencié.		promotion d'une	
						approche expérientielle.	
							La loi du 8 août 2016 pour la
							restauration de la biodiversité, de la
			Trouverons-nous un				nature et des paysages envoie un
			dispositif législatif qui				signal de mobilisation à l'ensemble
			renforce les				des territoires, des entreprises et des
			efforts de protection et	Loi n° 98-04 du 20 Safar			collectivités pour les inciter, à
			de préservation du	1419 correspondant au 15			travers des outils régénérateurs, à se
		11	patrimoine	juin 1998 relative à			mobiliser pour agir en faveur de
	Objectifs	cible	culturel et naturel	la protection du patrimoine			notre patrimoine naturel. Figure 3
4	ONU	11.4	mondial?	culturel.			
				Le gouvernement a décidé	Pour réduire les risques liés aux		Au 1er janvier 2019, 11 900
			Est ce qu'il y a un texte	de soumettre les plans	séismes, l'action du gouvernement		communes françaises sont couvertes
			réglementaire qui réduit	d'urbanisme à des études	vise à rénover le cadre bâti		par un PPRN agréé ou préalablement
		11	considérablement le	géotechniques	vétuste,réhabilitation	les plans de prévention	appliqué. Pour 87% d'entre eux, le
	Objectifs	cible	nombre tuées et le	systématiques.	d'installations	des risques naturels	PPRN se déclare à risque
5	ONU	11.5	nombre touchées	"La loi N° 04-20 du 13	vétustes, élimination des dangers,	(PPRN	d'inondation et 17% d'entre eux à

	par les catastrophes et	Dhou El Kaada 1425	strict respect de l'application		risque de déplacement de terrain.22
	qui réduit le montant	correspondant	des critères d'intrusion,		% des communes sont couvertes par
	des pertes	au 25 décembre 2004	élaboration de cartes d'aléa		des PPRN en raison du risque
	économiques qui sont	relative à la prévention des	sismique		inondation outreun autre type de
	dues directement	risques	(partiel) pour 30 agglomérations		risque
	à ces catastrophes ?	majeurs et à la gestion des	et la création d'un laboratoire		Figure 4
		catastrophes dans le cadre	d'essais complet unique en		
		du	Afrique, dans le bassin		
		développement durable qui	méditerranéen et dans le monde		
		prévoit pour chaque risque	arabe.		
		majeur	Pour faire face aux inondations, le		
		l''élaboration d''un plan	gouvernement a fait d'énormes		
		général de prévention	investissements pour protéger les		
		adopté par	personnes et les biens dans les		
		décret. Ce plan doit fixer	zones urbaines les plus		
		l'ensemble des règles et	vulnérables. Ainsi, le Programme		
		procédures	quinquennal 2010-2014 a alloué		
		visant à atténuer la	une enveloppe de plus de		
		vulnérabilité à l'aléa	100 milliards de DA pour la		
		concerné et à prévenir les	réalisation d'importants travaux de		
		effets induits par la	protection des populations à		
		survenance	risque. Ce programme concerne		
		de cet aléa."	principalement 15 aires		
			métropolitaines du nord, 3 villes		
			Le plateau de Hots et 4 villes du		
			sud ont été soumis à des		
 1	l l	1	1	l	T .

1	1		I	1	le grande de la companya de la comp	I	1
					inondations catastrophiques dans		
					le passé.		
					Face aux risques industriels, le		
					gouvernement a mis en place des		
					plans Particuliers d'Intervention		
					(PPI) pour faire face aux risques		
					spécifiques autour des		
					établissements industriels et créé		
					des		
					Plans internes d'Intervention (PII)		
					dans le but de réguler le premier		
					niveau de cours.		
				le Gouvernement a procédé		Adopté en 2017, le plan	En 2016, la France a alloué 2,6
				à la création de près de 220		national de réduction des	milliards d'euros pour protéger la
			l'etat dispose-t-il d'une	centres d'enfouissement		émissions de polluants	qualité de l'air. Le niveau de ces
			-			-	*
			action réglementaire qui	technique de déchets		atmosphériques	dépenses était à peu près le même
			réduit	(ménagers		(PRÉPA) définit la	qu'il avait été dix ans plus tôt en
			l'impact	et inertes) et 16 centres de		stratégie de l'État pour	2007 (les dépenses ont été marquées
			environnemental négatif	tri des déchets ménagers.		réduire les émissions de	par une augmentation de 9,8 %
			des villes par habitant	la Stratégie nationale de		polluants	durant la période 2006-2010, suivie
			, en accordant une	gestion intégrée des		atmosphériques au	d'une diminution de 4,7 % durant la
		11	attention particulière à la	déchets à l'horizon 2035		niveau national et liste	période 2010-2016). Les entreprises
	Objectifs	cible	qualité	(SNGID-2035) vise,		des actions concrètes à	représentent 62 % de ce montant,
6	ONU	11.6	de l'air et la gestion ?	précisément la		mettre en œuvre pour y	suivies des ménages (26 %) et des

			réduction des déchets à la		parvenir.	administrations publiques (12
			source,			%).figure5
			le développement de			
			l'économie circulaire et de			
			l'économie verte. «Zéro			
			déchets dans la nature			
			d'ici 2035» est un des			
			principaux résultats			
			atten_x005F_x0002_dus.			
			Les efforts du			
			Gouvernement sont			
			également			
			orientés vers la			
			sensibilisation et le soutien			
			des			
			entreprises industrielles au			
			respect du cadre législatif et			
			réglementaire national			
			afférent à la protection de			
			l'environnement, et			
			l'abandon des procédés de			
			fabrication,			
			polluants ou dangereux pour			
			la			
			santé et l'environnement.			
7	Objectifs	11	L'Algérie a promulgué la loi	La loi prévoit un prix national de	Mars 2017 Plan de	

ONU	cibles	Avons-nous une	n° 07-06	la ville verte qui promeut une	création d'espaces verts :	
	11.7	politique qui assure	du 13 mai 2007 relative à la	saine	la nature partout et pour	
		l'accès de	gestion,	concurrence dans ce domaine	tous pour permettre à	
		tous en particulier et des	protection et développement	entre toutes nos villes dans le	tous les Franciliens	
		enfants et des personnes	Des	but de jeter les bases d'une	d'avoir accès à un espace	
		agées et des	espaces vertsqui sont créés	culture de la décoration et de	vert à moins de 15mn à	
		handicapées à des	"La politique de création	l'espace de	pied.	
		espaces verts	d'un réseau	loisirs, d'autant plus que nos		
		et des espaces publics	d'espaces vert afin de	concitoyens développent un		
		surs ?	maintenir la santé	intérêt pour		
			humaine et Maintien de	le maintien et l'extension toutes		
			l'équilibre	formes d'espaces verts en octobre		
			écologique et climatique".	de chaque année. L'année 2018 a		
			Le ministère de	vu l'organisation de la première		
			l'Environnement et des	édition de ce prix.		
			Énergies renouvelables a			
			déclaré que			
			chaque capitale régionale			
			dispose d'un			
			parc urbain. Alors que le			
			cadastre des espaces			
			verts a permis la			
			réalisation de 224 millions			
			de mètres carrés de surface			
			d'inventaire autorisée			
			contre 80 millions de			

				mètres carrés en 2014, les espaces verts et 3 539 espaces verts ont été classés.			
		11	Prendrons-nous des mesures réglementaires qui faire accroitre les nombres de villes et des établissement humains qui adoptent et mettent en oeuvre des politiques et plans d'action intégrée en faveur de l'insertion de tous de l'utilisation rationnelle des ressources , de l'adaptation aux	Algérie a décidé, conformément à l'Agenda 2030, d'adopter des stratégies visant spécifiquement à : Améliorer la capacité à résister aux risques du changement climatique et aux catastrophes naturelles associées. Intégrer le changement climatique dans les politiques et stratégies à tous les niveaux. ; Améliorer l'éducation et la sensibilisation .	L'État frança une stratégie du deuxième national d'ad auchangemen	au travers plan laptation	L'Accord de Paris, adopté en 2015 lors de la COP21, vise à limiter le réchauffement climatique en deçà de +2 °C, tout en s'efforçant de le limiter à +1,5 °C. La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (2015) fixe plusieurs objectifs: réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % en 2030 et de 75 % en 2050 par rapport à 1990 (réalisé en 2017: -14,7 %), réduire la consommation d'énergie finale de 30 % en 2030 par rapport à 2012 (réalisé en 2017: -4 %), la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie passera à 32 % en 2030 (réalisé en 2016: 16 %). En 2018, la France a également
8	Objectifs ONU	cible 11. b	effets des changements climatiques ?	Adaptation et atténuation du changement climatique.	climatique	climatique	entamé la révision de sa Stratégie nationale bas carbone (SNBC). Ce

ı	1]				document présente les perspectives
						de réduction des émissions de gaz à
						effet de serre deles investissements
						en faveur du climat en
						France sont estimés en 2017 à 41
						milliards d'euros, soit une
						progression de 17 % par rapport à
						2014. Ces dépenses sont en majorité
						consacrées à la rénovation
						énergétique des logements,
						aux énergies renouvelables et à la
						construction d'infrastructures de
						transports collectifs. Les
						porteurs de projets sont les ménages
						(40,3 %), les pouvoirs publics (34,2
						%) et les entreprises
						(25,5 %)s différents secteurs
						d'activité
						Figure 6
			12.41 / : / 1 :	T1A1 / 1 C 1 1 1 1	I F 1 4	1 1 1 0 1 9 1 (2005)
			l'Algérie a engagé depuis	L'Algérie a fait de grands progrès	La France a adopté une	la loi Oudin-Santini (2005), permet
			les deux dernières	en matière d'infrastructure de	nouvelle stratégie	également aux acteurs de l'eau,
		6	décennies, un	base: En 2019 Jardin les usines	internationale française	collectivités territoriales, syndicats,
	Objectifs	cible	programme de	de traitement des eaux usées	pour l'eau et	agences de l'eau, de consacrer
9	ONU	6.2	développement de	ont été déplacées de 45 usines en	l'assainissement (2020-	jusqu'à 1% de leur budget eau en

1		l'assainissement important	2000, il est passé à 177	2030)	faveur d'action de coopération et de
		sur l'ensemble du territoire	stations en 2016 pour atteindre		solidarité. Ainsi, près de 300
		national, visant	199 stations en exploitation en		millions d'euros de dons entre 2007
		l'amélioration	2019. Il y a actuellement un		et 2018 ont été mobilisés par les
	Est ce que l'éta	t a un du taux d'accès à	programme en cours à compléter		collectivités territoriales françaises,
	plan législatif	qui assure l'assainissement et la	66 usines, qui permettraient à		les syndicats et agences de l'eau au
	l'accès	protection des	l'Algérie d'atteindre d'ici 2022 une		bénéfice de pays partenaires
	de tous, dans d	les écosystèmes liés à l'eau et	capacité "d'épuration" de plus d'un		le Partenariat français pour
	conditions équ	itables, à de l'environnement.	milliard de mètres cubes.		l'eau(PFE), qui rassemble tous les
	des services		depuis 2000, le linéaire de son		acteurs du secteur (organisation de la
	d'assainisseme	ent et	réseau		société civile, secteur privé,
	d'hygiène adéc	quats et	d'assainissement qui est passé de		collectivités territoriales, syndicats,
	mettre fin à		21.000 km		organismes de recherches, Etat),
	la défécation e	en plein	en 1990 à 47.000 km en 2019.		œuvre à promouvoir l'expertise et le
	air ?		un programme de réalisation de		savoir-faire français et mettre l'eau
			2.000km de réseau		et l'assainissement à l'agenda
			d'assainissement est en cours.		international.

1					Le 3ème plan national santé
					environnement (PNSE3) a pour
					objectif de créer 600 nouveaux
					captages protégés par an, via une
					déclaration d'utilité publique. De
					plus, il vise à mettre en place des
				L'Algérie a mis en place des	plans d'actions contre les pollutions
				stations (question précédente)	diffuses sur 1000 captages
				visant	prioritaires, inscrits dans les schémas
				à gérer l'évacuation	directeurs d'aménagement et de
				des eaux usées pour protéger les	gestion des eaux 2016-2021
				citoyens des risques de	Le plan Qualité de l'eau et baignade,
				maladies hydriques, et aussi	mis en place en 2019, vise à
				permettre l'évacuation	améliorer la qualité de l'eau dans la
				progressive des rejets en mer et	Seine et Marne, renforcer la
		6	Existe-t-il des stratégies	protéger les écosystèmes de	biodiversité et rendre possible d'ici
	Objectifs	cible	qui améliorent la	toutes les formes de pollution.	2024 la baignade.
10	ONU	6.3	qualité de l'eau ?		

Depuis 1980, l'Algérie a progressivement mis en place des d'une gestion de l'eau par g mécanismes de gestion intégrée des ressources en eau. Est ce qu'on a un programme étatique qui augmente programme de pour la collectivité nationale et a considérablement sensibilisation et de rationnelle des usagers pour rationaliser ressources en eau dans le dou d'eau, a mis programme augmente de gestion par bassin versant. A cet égard, le gouvernement a mis en place un cadre organique, La loi de 1966: elle pose le program de vine gestion d'augment geation de l'eau principaux fleuves français. La loi de 1966: elle pose le program geation de l'eau principaux fleuves français. La loi de 1966: elle pose le program geation de l'eau principaux fleuves français. La loi de 1966: elle pose le program geation de l'eau principaux fleuves français. La loi de 1992 : elle organis pour la collectivité nationale et a planification dans le domair l'eau. Elle prévoit qu'un sch directeur d'aménagement et égard, le gouvernement a mis en gestion des eaux (SDAGE) et gouvernement a mis en place un cadre organique,	1
progressivement mis en place des L'Algérie, à travers les mécanismes de gestion sociétés de distribution intégrée des ressources en eau. Est ce qu'on a un d'eau, a mis Ainsi, la loi relative à l'eau principaux fleuves français. programme étatique qui en place un important définit l'eau comme un bien La loi de 1992 : elle organis pour la collectivité nationale et a planification dans le domair considérablement sensibilisation et de introduit la notion de gestion l'eau. Elle prévoit qu'un sch directeur d'aménagement et gestion de l'eau par gestion de l'eau par gestion de l'eau par gestion bassins versants, les bassins hydrographiques rattachés a principaux fleuves français. La loi de 1992 : elle organis planification dans le domair planification dans le domair l'eau. Elle prévoit qu'un sch directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) et gestion des	
progressivement mis en place des L'Algérie, à travers les sociétés de distribution intégrée des ressources en eau. Est ce qu'on a un d'eau, a mis définit l'eau comme un bien programme étatique qui augmente programme de pour la collectivité nationale et a considérablement sensibilisation et de rationnelle des usagers pour rationaliser égard, le gouvernement a mis en d'une gestion de l'eau par gunte d'eau par gunte de directeur d'aménagement et gestion de l'eau par gunte de d'une gestion de l'eau par gunte de vassins versants, les bassins hydrographiques rattachés a principaux fleuves français. La loi de 1992 : elle organis planification dans le domair planification dans le domair l'eau. Elle prévoit qu'un sch directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) des gestion des eaux (SDAGE) des caux (SDAGE) des	
L'Algérie, à travers les sociétés de distribution intégrée des ressources en eau. Est ce qu'on a un d'eau, a mis d'eau, a mis en définit l'eau comme un bien place un important augmente considérablement sensibilisation motivationEnvers les usagers pour rationnelle des mécanismes de gestion intégrée des ressources en eau. Ainsi, la loi relative à l'eau principaux fleuves français. définit l'eau comme un bien La loi de 1992 : elle organis planification dans le domair l'eau. Elle prévoit qu'un schau l'eau. Elle prévoit qu'un schau directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) des eaux (SDAG	rincipe
Est ce qu'on a un d'eau, a mis Ainsi, la loi relative à l'eau principaux fleuves français. programme étatique qui augmente programme de pour la collectivité nationale et a considérablement sensibilisation motivationEnvers les par bassin versant. A cet rationnelle des usagers pour rationaliser égard, le gouvernement a mis en hydrographiques rattachés a principaux fleuves français. La loi de 1992 : elle organis planification dans le domair l'eau. Elle prévoit qu'un scha directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) des caux (SDAGE) des ca	nds
Est ce qu'on a un d'eau, a mis d'eau, a mis en d'eau, a mis est ce qu'on a un programme étatique qui augmente en place un important définit l'eau comme un bien La loi de 1992 : elle organis planification dans le domair considérablement sensibilisation et de l'utilisation motivationEnvers les usagers pour rationaliser égard, le gouvernement a mis en gestion des eaux (SDAGE) de l'utilisation d'eau, a mis en principaux fleuves français. La loi de 1992 : elle organis planification dans le domair l'eau. Elle prévoit qu'un sche directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) des	
programme étatique qui augmente programme de pour la collectivité nationale et a considérablement sensibilisation et de l'utilisation motivationEnvers les rationnelle des usagers pour rationaliser définit l'eau comme un bien pour la collectivité nationale et a planification dans le domair l'eau. Elle prévoit qu'un sch directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) des caux	x
augmente programme de pour la collectivité nationale et a planification dans le domain considérablement sensibilisation et de introduit la notion de gestion l'utilisation motivationEnvers les par bassin versant. A cet directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) des eaux	
considérablement sensibilisation et de introduit la notion de gestion l'utilisation motivationEnvers les usagers pour rationaliser égard, le gouvernement a mis en l'eau. Elle prévoit qu'un scha directeur d'aménagement et gestion des eaux (SDAGE) des eaux (SDAGE	la
l'utilisation motivationEnvers les par bassin versant. A cet directeur d'aménagement et egard, le gouvernement a mis en gestion des eaux (SDAGE) des eaux (SDAG	de
rationnelle des usagers pour rationaliser égard, le gouvernement a mis en gestion des eaux (SDAGE) e	ma
	.e
ressources en eau dans lleur place un cadre organique La loi de 2004 a transposé le	
place un caute organique,	
tous consommation d'eau, des des outils de gestion et des directive-cadre sur l'eau pris	par
les secteurs et garantir mesures continues sont mécanismes de financement. Le l'Europe en 2000 et orientar	toute la
la viabilité des retraits	ectifs
et de à travers les médias, divisé en cinq grands bassins de résultat, parmi lesquels l'	teinte
l'approvisionnement en les écoles et même les fluviaux avec, dans chacun d'eux, du bon état des eaux à l'hort	on
eau douce afin imams au niveau des des organismes de bassin 2015	
de tenir compte de la mosquées : agences de bassin et La loi de 2006 refonde les p	ncipes
pénurie d'eau et de ,Une formation leur a commissions de bassin. de tarification de l'eau, nota	iment
réduit été dispensée pour afin de garantir une plus gra	de
6 nettement le nombre de leur permettre d'intégrer le transparence au consommate	ır.
Objectifs cible personnes qui souffrent thème de l'économie d'eau	
11 ONU 6.4 du manque d'eau? dans leurs interventions.	

				Le gouvernement s'emploie à		
				promouvoir l'utilisation du gaz		
				naturel		
				à l'échelle nationale.		
				Sa part en 2018 représente une		
				part de près de 70% dans la		
				consommation nationale		
				d'énergie. Un gros effort a déjà		
				été fait pour approvisionner la		
				population en gaz en		
				intensifiant le réseau de		
				distribution et de raccordement :		
				le		
				réseau total construit entre		
				2010 et 2018 est d'environ 11 887		
				km, couvrant la quasi-totalité		Le 22 janvier 2019, ENGIE a
				des régions du pays.		également lancé le plan « Energie
				Le gouvernement a introduit un		pouvoir d'achat », un dispositif
				ensemble d'obligations que		permettant aux ménages français de
			L'état a-t-il déjà mis en	toutes les entreprises		remplacer leurs anciens équipements
			place des politiques	nationales et étrangères opérant		de chauffage par des installations
			pour garantir l'accès de	dans le secteur de l'énergie		modernes, plus efficaces, c'est-à-dire
			tous à des services	doivent respecter, telles	la loi du 17 août 2015	moins consommatrices d'énergie et
		7	énergétiques fiables et	que la réduction du torchage du	relative à la transition	assurant un meilleur confort.
	Objectifs	cible	modernes, à un coût	gaz et la séquestration du	énergétique pour la	
12	ONU	7.1	abordable ?	dioxyde de carbone au	croissance verte	

Chapitre III : Résultats

		niveau des sédiments ;	
		promouvoir l'utilisation de	
		carburants	
		propres; Identification	
		des déchets dangereux et Mise en	
		place d'une procédure et	
		d'une méthodologie de	
		gestion de ces déchets selon des	
		méthodes standardisées.	
		En ce qui concerne la	
		réalisation du premier objectif de	
		l'ODD 7, le pourcentage de	
		Le nombre de personnes	
		utilisant des carburants et des	
		technologies propres est passé	
		de 86 % en 2000 à	
		93 % en 2016 selon les données	
		de l'Office for National	
		Statistics.	

Rapport National Volontaire Algérie 2019

Commissariat général au développement durable, 2019. Rapport de synthèse, L'environnement en France, La Documentation Française

Figures liées au tableau précédent :

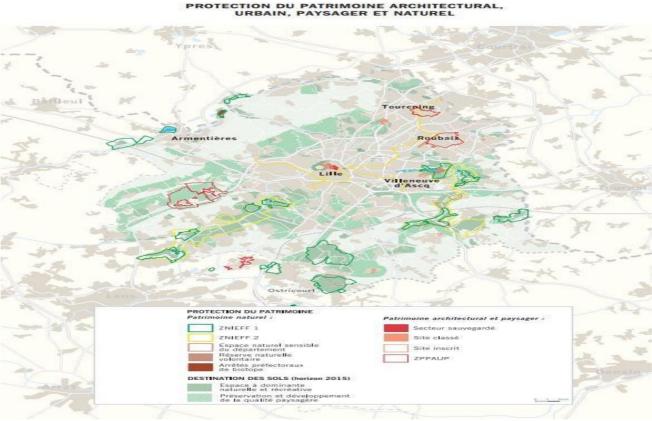


Figure 2 : carte protection du patrimoine architectural, urbain, paysager et naturel

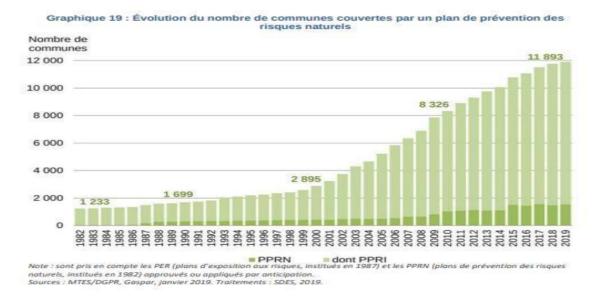


Figure 3 : Graphique de l'évolution du nombre de communes couvertes par un plan de prévention des risques naturels en France

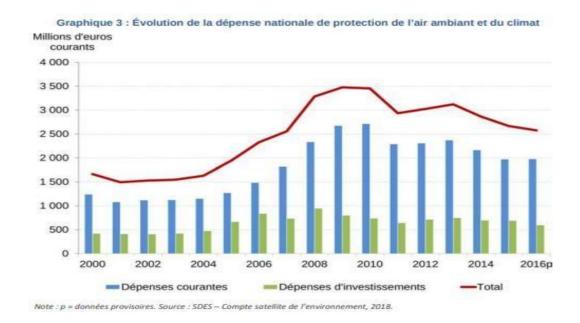


Figure 4 : Graphique : Evolution de la dépense nationale de protection de l'air ambiant et de climat en France

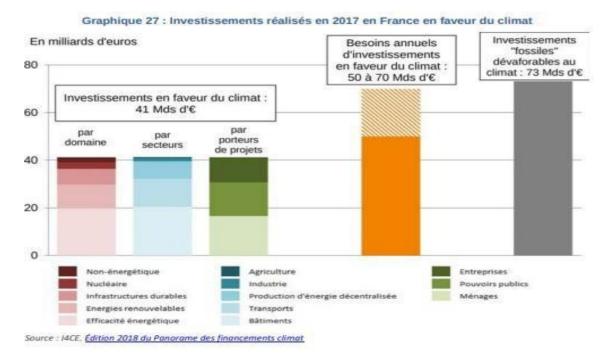


Figure 5 : Graphique : les investissements réalisés en 2017 en France en faveur du climat

2) Tableau3 des questions liées aux guides, rapports et réglementation:

Questions	Réponses		
	Planification Réalisation Contrôle Action	Planification Réalisation Contrôle Action	
Quelles sont les lois gérant le développement durable ?	Ia loi relative à Ia protection de l'environnement dans le cadre du développement durable; • Ia loi relative à l'aménagement et au développement durable du territoire; • IA loi relative à Ia gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets; • Ia loi relative à Ia promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable; • Ia loi relative à Ia protection et à Ia valorisation du littoral; • Ia loi relative à Ia protection des zones de montagnes dans le cadre du développement Durable; • Ia loi relative aux conditions de création des villes nouvelles et à leur aménagement; • Ia loi relative à Ia prévention et à la gestion	La loi de 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Le 19 janvier 1995, le projet de loi relatif au renforcement de la protection de l'environnement est adopté définitivement. La loi n° 95-101 est promulguée au Journal Officiel du 3 février 1995 LOI n° 2011-1749 du 5 décembre 2011 relative au plan d'aménagement et de développement durable de Corse LOI n° 2013-619 du 16 juillet 2013 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine du développement durable Loi n° 99-533 du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire et portant modification de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire (legifrance2022)	

	des risques majeurs dans les cadres du	
	développement	
	durable;	
Quelle est la situation des projets de lois ?	le projet de loi d'orientation de la ville ;	*l'agenda 2030 et les objectifs de développement
	• le projet de loi relative à Ia qualité de l'air et à	Durable
	Ia protection de I' atmosphère;	* PADD le projet d'aménagement de
	• le projet de loi sur la responsabilité	développement durable
	environnementale;	* les « territoires à énergie positive pour la
	• Ie projet de loi sur les espaces verts ;	croissance verte
	• le projet de Ioi sur les zones humides ;	(TEPCV) » en septembre 2014
	• I'avant projet de Ioi relative a Ia circulation	* la stratégie nationale bas carbone, publiée
	des ressources biologiques, au contrôle des	le 19 novembre 2015
	organismes	*la programmation pluriannuelle de l'énergie, le
	génétiquement modifi és et à Ia prise en	27 octobre 2016
	charge des risques lies à l'usage des	* l'Agence française pour la biodiversité
	Biotechnologies	* des opportunités de la croissance verte et
	modernes;	bleue, notamment en termes d'emploi, avec le
	• le projet de loi sur les aires protégées.	développement des emplois verts dans le
		secteur de l'efficacité énergétique, des énergies
		renouvelables
		*Stratégie nationale contre les perturbateurs

endocriniens, limitation des cultures OGM,
nouveau plan national santé environnement
(PNSE3)
* La modernisation du droit de l'environnement
*La Stratégie nationale de recherche (SNR)
adoptée en mars 2015
*'une politique d'efficacité énergétique pour
les bâtiments de l'Etat et
de ses opérateurs
*Le troisième plan national d'action en santé
environnement (PNSE)
*La gestion urbaine de proximité (GUP)
*Nouveau Programme National de
Renouvellement Urbain (NPNRU)
*Des programmations pluriannuelles de
l'énergie (PPE)
*la politique volontariste et active de soutien
à la protection et
à la gestion durable de la biodiversité des
Outre-mer(gouvernement France 2022)

Quels organismes sont spécialisés dans la conception et la mise en œuvre d'une politique environnementale dans une optique de développement durable ? l'observatoire national de l'environnement et du développement durable (ONEDD);

- le conservatoire national des formations à I 'environnement (CNFE) :
- l'agence nationale des déchets (AND);
- le centre de développement des ressources biologiques et de biosécurité (CDRB);
- Ie centre national des technologies de production plus propres (CNTPP);
- le conseil national d'aménagement et de Développement durable du territoire (CNADD) ;
- Ie commissariat national du littoral:
- l'agence nationale des changements climatiques;
- l'agence nationale des sciences de la terre.

- *Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturne (ANPCEN)
- * Association nationale pour la protection des eaux et des rivières (ANPER)
- *Association pour la prévention de la pollution atmosphérique (APPA)
- *Commission de Recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité (CRIIRAD)
- *Fédération des conservatoires d'espaces naturels (FCEN)
- *Fédération nationale de la pêche et de la protection du milieu aquatique (FNPPMA)
- *France Nature Environnement (FNE)
- *Humanité et biodiversité
- *Association pour rassembler, informer et agir sur les risques liés aux technologies électromagnétiques (PRIARTEM)
- *Réseau action climat (RAC)
- *Réseau Ecole et Nature (REN)
- *Réserves naturelles de France (RNF)
- *Société française pour le droit de

		l'environnement (SFDE)
		*Société Nationale de Protection de la Nature
		et d'acclimatation de France (SNPN)
		*Union nationale des centres permanents
		d'initiatives pour l'environnement (UNCPIE)
		*Comité français de l'union internationale
		Pour la conservation de la nature (UICN)
		*Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de
		l'Énergie (Gouvernement France 2022)
Quels sont les investissements les plus	programme national de gestion des déchets	214 installations de traitement thermique,
importants consentis par l'État pour	municipaux (PROGDEM)	Parmi eux, 121 sont des unités d'incinération
améliorer la gestion des déchets i	• programme national de gestion des	d'ordures ménagères (UIOM) dont 58 avec
Ndustriels et ménagers et lutter contre	déchets spéciaux (PNAGDES);	récupération d'énergie thermique ou électrique,
La pollution industrielle ?	• schéma national d'aménagement du territoire	212 installations de stockage de déchets non
	(SNAT);	Dangereux (ISDND) sont
	• plan d'aménagement côtier (PAC);	répartis sur l'ensemble du territoire national
	• réseau de surveillance de la qualité de l'air	(PLAN NATIONAL
	(SAMA SAFIA)	DE GESTION DES DÉCHETS2019)
	• projet de contrôle de la pollution industrielle	
	dans la région Nord Est du pays avec I 'appui de	
	la banque de la banque mondiale (CPI);	

	• contrats de performance par plusieurs unités	
	Industrielles polluantes.	
Quels sont les principaux	programme national de gestion des déchets	I. Un plan national de prévention des déchets est établi
investissements réalisés par	municipaux (PROGDEM)	par le ministre chargé de l'environnement. II. Pour
le pays pour	• programme national de gestion des déchets	atteindre les objectifs visés à l'article L. 541-11, le
améliorer la gestion des déchets	spéciaux (PNAGDES);	plan comprend : 1e. Les objectifs nationaux et les
Lutte contre la pollution	• schéma national d'aménagement du	orientations des politiques de prévention des déchets ;
industrielle et domestique ?	territoire (SNAT);	2e. L'inventaire des mesures de prévention mises en
	• plan d'aménagement côtier (PAC)	œuvre ; 3e. Une évaluation de l'impact de ces mesures
	• contrats de performance par plusieurs	sur la conception, la production et la distribution de
	Unités industrielles polluantes	produits générateurs de déchets, ainsi que sur la
	réseau de surveillance de	consommation et l'utilisation de ces produits ; 4e.
	la qualité de l'air (SAMA SAFIA)	L'énoncé des mesures de prévention qui doivent être
	• projet de contrôle de la	poursuivies et des mesures nouvelles à mettre en
	pollution industrielle dans	œuvre; 5e. La détermination des situations de
	la région Nord Est du pays	référence, des indicateurs associés aux mesures de
	avec I'appui de la banque	prévention des déchets et la méthode d'évaluation
	De la banque mondiale (CPI);	utilisée. III. Le plan national de prévention des déchets
		est établi par le ministre en charge de l'environnement
		en concertation avec les ministres et des organismes
		publics intéressés, les représentants des organisations
		utilisée. III. Le plan national de prévention des déc est établi par le ministre en charge de l'environner en concertation avec les ministres et des organism

		professionnelles concernées, des collectivités
		territoriales responsables de la gestion des déchets, des
		associations nationales de protection de
		l'environnement agréées au titre des dispositions de
		l'article L. 141-1, des organisations syndicales
		représentatives et des associations nationales de
		défense des consommateurs agréés au titre de l'article
		L. 411-1 du code de la consommation. IV. Le projet de
		plan est mis à la disposition du public pendant deux
		mois. Il est le cas échéant modifié pour tenir compte
		des observations formulées, approuvé par le ministre
		en charge de l'environnement et publié. (PLAN
		NATIONAL
		DE GESTION DES DÉCHETS2019)
Quelles sont les dispositions relatives aux déchets	• la taxe d'enlèvement des ordures ménagères	les dispositions :
solides, aux effluents liquides industriels, aux	(TEOM); • Ia taxe d'incitation au déstockage des	Vu l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements
émissions atmosphériques et aux activités	déchets des activités de soins ; • la taxe	et à la consommation d'eau ainsi
polluantes ou dangereuses pour l'environnement	d'incitation au déstockage des déchets industriels	qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à
?	spéciaux; • la taxe sur les sacs en plastiques ; • la	autorisation;
	taxe relative aux activités polluantes ou	Vu l'arrêté du 3 avril 2000 relatif à l'industrie
	dangereuses pour l'environnement; • la taxe sur la	papetière ;

pollution atmosphérique d'origine industrielle; • la	
taxe sur les carburants ; • la taxe sur les eaux usées Vu l'arrêté du 3 mai 2000 i	relatif aux prescriptions
industrielles. applicables aux installation	ns
classées pour la protection	de l'environnement
soumises à autorisation sou	18
la rubrique 2251;	
Vu l'arrêté du 20 septembr	re 2002 relatif aux
installations d'incinération	
d'incinération de déchets n	
	_
installations incinérant des	
déchets d'activités de soins	s à risques infectieux ;
Vu l'arrêté du 20 septembr	re 2002 relatif aux
installations d'incinération	
et de co-incinération de dé	Schets dangereux ;
Vu l'arrêté du 30 décembre	e 2002 relatif au stockage de
déchets dangereux ;	e 2002 Telatii au stockage de
Vu l'arrêté du 12 février 20	003 relatif aux prescriptions

applicables aux installations classées soumises à autorisation sous la rubrique 2730 « traitement des cadavres. des déchets ou des sous-produits d'origine animale »; Vu l'arrêté du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale ; Vu l'arrêté du 30 avril 2004 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n° 2210 « abattage d'animaux » ; Vu l'arrêté du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitements de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique 2565 « traitement et revêtement de surface »; Vu l'arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés

		exploités au sein d'une installation classée soumise à
		autorisation au titre de l'une
		ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722,
		4734, 4742, 4743, 4744,
		4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de
		l'une ou plusieurs des
		rubriques n° 4510 ou 4511;
Quelles sont les cibles de développement durable	Cible 1. Intégrer les principes du	1 Agir pour une transition juste, en luttant contre
en Algérie ?	développement durable dans les	toutes les discriminations et inégalités et en
	politiques nationales et inverser la	garantissant les mêmes droits, opportunités et libertés à
	tendance actuelle à la déperdition	toutes et à tous 2. Transformer les modèles de sociétés
	des ressources environnementales	par la sobriété carbone et l'économie des ressources
	Cible 2. Réduire de moitié, d'ici à 2015, le	naturelles, pour agir en faveur du climat, de la planète
	pourcentage de la population qui	et de sa biodiversité

	n'a pas accès de façon durable à un	3. S'appuyer sur l'éducation et la formation tout au
	approvisionnement en eau potable salubre	long de la vie, pour permettre une évolution des
	Cible 3. Réussir, d'ici à 2020, à améliorer	comportements et modes de vie adaptés au monde à
	sensiblement la vie d'au moins	construire et aux défis du développement durable
	100 millions d'habitants de taudis	4 Agir pour la santé et le bien-être de toutes et tous,
		notamment via une alimentation et une agriculture
		saines et durable
		5. Rendre effective la participation citoyenne à
		l'atteinte des ODD, et concrétiser la transformation des
		pratiques à travers le renforcement de
		l'expérimentation et de l'innovation territoriale
		6 Œuvrer au plan européen et international en faveur
		de la transformation durable des sociétés, de la paix et
		de la solidarité
		(feuille de route de la France2015)
Quelle est la superficie forestière moyenne en	4,1 millions d'hectares en 2005	16,8 millions d'hectares en 2019(France bois foret
Algérie ?		2019)

		I
Quel est le nombre actuel de parcs nationaux,	il existe actuellement 08 parcs nationaux	"il existe 8 réserves naturelles nationales :
réserves naturelles, réserves de chasse et centres	(195.362ha), 04 réserves naturelles (37599 ha); 04	RNN Baie de l'Aiguillon - Vendée (2 300 ha)
cynégétiques en Algérie ?	réserves de chasse (42.200 ha) et 03 centres	> RNN Baie de l'Aiguillon - Charente-Maritime (2
	cynégétiques. (tableau 4)	600 ha)
		> RNN Casse de la Belle Henriette (337 ha)
		> RNN Etang de l'Estagnol (78 ha)
		> RNN Iroise (39 ha), en cours de modification pour
		être étendue
		> RNN Jujols (472 ha)
		> RNN Prés salés d'Arès et de Lège Cap-Ferret (330
		ha)
		> RNN Marais communal de Saint Denis du Payré
		(206 ha)
		12 réserves de chasse et de faune sauvage :
		> RCFS Pointe d'Arçay (1 035 ha)
		> RCFS Ile de Béniguet (57 ha)
		> RCFS Terres d'Oiseaux (131 ha)
		> RCFS Chanteloup (38 ha)
		> RCFS Le Hâble d'Ault (180 ha)
		> RCFS Le Masserreau (393 ha)

> RCFS Sud Saint-Pierre (1 138 ha)
> RCFS Le Migron (290 ha)
> RCFS Grand'Mare (146 ha)
> RCFS de Corse Ascu - Asco (3 0005 ha)
> RCFS de Corse Tartagine (2 283 ha)
> RCFS de Corse Bavedda - Bavella (1 972 ha)
10 réserves nationales de chasse et de faune sauvage :
> RNCFS Les Bauges (4202 ha)
> RNCFS Belledonne (2 307 ha)
> RNCFS La Caroux-Espinouse (1 658 ha)
> RNCFS Le Rhin (4 135 ha)
> RNCFS Golfe du Morbihan (7 358 ha)
> RNCFS Lac de Madine et étang de Pannes (1 840
ha)
> RNCFS Donzère-Mondragon (1 490 ha)
> RNCFS La Petite-Pierre (2 728 ha)
> RNCFS Orlu (4 243 ha)
> RNCFS Lac du Der – Chantecoq et étangs d'Outine
et d'Arrigny (5 664 ha)

		11 parcs nationaux : la Vanoise (1963), Port-Cros (1963), les Pyrénées (1967), les Cévennes (1970), les Ecrins (1973), le Mercantour (1979), la Guadeloupe (1989), La Réunion (2007), La Guyane (2007), les Calanques (2012) et le Parc national de forêts (2019)."(Parcnationauxfr2022)
Quel est le pourcentage de la population raccordée au réseau d'eau potable et au réseau d'assainissement ?	82% de la population est raccordée au réseau d'eau potable et 73% au réseau d'assainissement en 2000	Aujourd'hui sur les 64,8 millions d'habitant.es que compte la France métropolitaine, les chiffres du JMP indiquent que 100% de la population française serait raccordée au réseau d'eau dont 99,2% de la population avec un accès géré en toute sécurité et 0,8% avec un accès à des services élémentaires (soit environ 490 300 personnes). (UNICEF2017)
Quel est le taux de raccordement global ?	83,00 % en2000	97,8%en 2020 (C .I.EAU2021)
Quels sont les projets de développement de la dépollution portés par les unités industrielles	• le complexe d'électrolyse de zinc de Ghazaouet , • le complexe sidérurgique ISPAT,	236 entreprises dont l'activité principale est dans le secteur d'activité Dépollution et autres services de

polluantes ?	• les cimenteries de Meftah, Zahana et de Hamma	gestion des déchets1 - DOM)MERY
	Bouziane.	DESAMIANTAGE - 529287641 / 00011
	• de la lutte contre la pollution de l'air;	
	• les réseaux Samsafi a (le premier projet réalisé	59310 Orchies
	dans le cadre de la mise en œuvre du PNAE-DD	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
	concerne la mise en place de deux réseaux de	gestion des déchets
	surveillance de la qualité de l'air dénommés	
	Samsafi a implantés à Alger et Annaba),	2 - VALAME - 849407648 / 00039
	• la dépollution dans le Grand Annaba (un projet	
	de dépollution a été mené au niveau d'Annaba	59280 Armentières
	avec l'appui de la Banque mondiale sous forme de	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
	prêt de 36,6 millions de US \$),	gestion des déchets
	• des carburants verts (mise sur le marché de	
	l'essence sans plomb). Le nombre de points de	3 - RAMERY REVITALISATION -
	vente est de	381753490 / 00089
	112 sur la totalité du territoire national.	
	Cet effort de l'Etat est également fortement	59193 Erquinghem-Lys
	perceptible en matière de soutien au	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
	développement agricole. En	gestion des déchets
	effet, différents Fonds Publics contribuent à la	
	mise en œuvre des différents plans agricoles :	4 - FLANDRES DESAMIANTAGE -

• Le Fonds National de Régulation et de	527956239 / 00026
Développement Agricole ;	
• Le Fonds de Développement Rural et de Mise en	59150 Wattrelos
Valeur des Terres par la Concession;	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
• Le Fonds de Lutte contre la Désertification et de	gestion des déchets
Développement du Pastoralisme et de la Steppe	
	5 - SODACEN - 533308599 / 00018
	59860 Bruay-sur-l Escaut
	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
	gestion des déchets
	6 - 4D ENVIRONNEMENT - 818971491 / 00019
	59121 Prouvy
	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
	gestion des déchets
	7 - SOTRAMIANTE - 413741141 / 00027
	59193 Erquinghem-Lys

Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 8 - REMSOL ENVIRONNEMENT - 831522446 / 00028 59175 Templemars Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille Activité : 3900Z Dépollution et autres services de	
8 - REMSOL ENVIRONNEMENT - 831522446 / 00028 59175 Templemars Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
831522446 / 00028 59175 Templemars Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	gestion des déchets
831522446 / 00028 59175 Templemars Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	
59175 Templemars Activité: 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité: 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	8 - REMSOL ENVIRONNEMENT -
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	831522446 / 00028
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	59175 Templemars
gestion des déchets 9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	
9 - ALISA D - 509493359 / 00038 59167 Lallaing Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	
59167 Lallaing Activité: 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	gestion des déchets
59167 Lallaing Activité: 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	0 41194 5 500402250 / 00020
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	9 - ALISA D - 509493359 / 00038
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	
gestion des déchets 10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	
10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015 59520 Marquette Lez Lille	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
59520 Marquette Lez Lille	gestion des déchets
59520 Marquette Lez Lille	
	10 - SEMNORD AMIANTE - 841437049 / 00015
	59520 Marquette Lez Lille
	Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
gestion des déchets	
8	8

	11 - ABO ENVIRONNEMENT - 797476058 / 00038
	59175 Templemars Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets
	12 - LYS DESAMIANTAGE - 795299098 / 00025
	59223 Roncq Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets
	13 - HAUTS DE FRANCE DESAMIANTAGE (HDF DÉSAMIANTAGE) - 810772186 / 00039
	59160 Lomme Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets
	14 - NORAMIANTE - 797883683 / 00014

59100 Roubaix Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets
15 - PB 3D ENVIRONNEMENT - 848692752 / 00019
59320 Hallennes-lez-Haubourdin Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets
16 - NORD DESAM - 825024326 / 00019
59100 Roubaix Activité : 3900Z Dépollution et autres services de gestion des déchets
17 - 2L ENVIRONNEMENT - 831637376 / 00037
59410 Anzin Activité : 3900Z Dépollution et autres services de

gestion des déchets
18 - AMIANTE REPERE - 901665042 / 00015
59273 Fretin
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
gestion des déchets
19 - TLA ENVIRONNEMENT - 825171739 / 00055
59790 Ronchin
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
gestion des déchets
20 - MY ASSAINISSEMENT - 903402006 / 00014
59470 Wormhout
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
gestion des déchets
21 - HAUTS-DE-FRANCE ENVIRONNEMENT -

_
829839810 / 00027
59160 Lille
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
gestion des déchets
22 DEMO : 022505571 / 00012
22 - DEMO + - 833505571 / 00012
59000 Lille
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
gestion des déchets
gestion des decliets
23 - EURL KELPRO-VRD - 910229632 / 00021
59390 Sailly-lez-Lannoy
Activité : 3900Z Dépollution et autres services de
gestion des déchets
<u> </u>

Quels projets ont été lancés sur la coopération internationale dans le domaine de l'environnement et de l'aménagement du territoire à travers l'assistance technique et la mobilisation ?

- La Banque mondiale (BM) a accordé à l'Algérie un prêt de 78 millions \$US pour le contrôle de la pollution industrielle.
- Le Fonds de l'Environnement Mondial (FEM) a financé huit (08) projets portant sur un montant global de 15 millions de \$ US. Il faut rajouter la requête portant sur un montant de 14 millions de US\$, introduite par l'Algérie auprès de cet organisme pour le financement d'un projet en cours de discussion relatif à l'impulsion d'un marché de l'efficacité énergétique de l'industrie.
- Le Fonds Multilatéral aux fi ns d'application du protocole de Montréal a fourni une assistance technique et financière à une quarantaine d'entreprises algériennes pour les aider à éliminer les SAO et à les remplacer par des substances et technologies alternatives. L'aide financière globale a porté sur un montant de 20 millions de \$US.
- Le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) apporte aussi une assistance technique et financière à notre pays

	essentiellement dans le cadre du renforcement des	
	capacités de l'éducation environnementale et du	
	soutien à la mise en œuvre des conventions	
	internationales conclues dans le domaine de	
	l'environnement.	
	La principauté de Monaco a octroyé à notre pays	
	une station entrant dans le cadre d'un réseau	
	d'observation de la qualité de l'air dans la ville	
	d'Oran. Le réseau est actuellement en phase	
	d'installation.	
Combien de stations centrales solaires ont été	Nombre des centrales installée : 21 Centrales (21	26 centres solaires photovoltaïques :
construites ? Et A combien	Cle PV et 01 Cle Eolien)	Centrale solaire de Cestas (300M)
S'élèvent leurs capacités ?	- Puissance Installée : 354,3 MW (344,1 MWc PV	Centrale photovoltaïque de Toul-Rosières, Meurthe-et-
	et 10,2 MW Eo-lien)	Moselle (115M)
	Tableau 5	La Colle des Mées, Alpes-de-Haute-Provence (100M)
	Figure 6	Parc solaire de Losse - Gabardan, Landes(67,5M)
		Centrale photovoltaïque de Crucey, Eure-et-Loir
		(60M)
		Centrale photovoltaïque de Massangis, Yonne (56M)

Centrale photovoltaïque de Châteaudun, Eure-et-Loir
(50M)
Curbans (en), Alpes-de-Haute-Provence (33M)
Parcs photovoltaïques de Cap'Découverte, Tarn (31M)
Centrale Solaire de Gennetines, Allier
Centrale Solaire de Diou-Dompierre/Besbre,
Allier(12M)
Centrale Solaire de Marmanhac, Cantal(12M)
toreilles, Pyrénées-Orientales(12M)
Saint-Martin-de-Crau, Bouches-du-Rhône(12M)
Centrale Solaire de Sarrazac, Lot(11,5M)
Istres Sulauze, Bouches-du-Rhône(11,54M)
Colombelles, Normandie(11,4M)
Saint-Clar, Gers (9M)
Callian, Var (7M)
Narbonne, Aude (7M)
Courgenay, canton du JuraSuisse(6,7M)
Bonnat, Creuse(5,35M)
Sainte-Tulle, Alpes-de-Haute-Provence (5,24M)
Vinon-sur-Verdon, Var(4,2M)
Le Soler, Pyrénées-Orientales (15M)

		Sourdun, Seine-et-Marne(4,5M) Beaupouyet, Dordogne(6,02M) (EDF2019)
Quel est le taux d'émission de gaz à effet de serre ?	En 2017,22% En 2014, 145 400 217 Tonnes de CO² ont été émis dans le pays Algérie.	les émissions de GES sur le territoire français, hors UTCATF, représentent 436 Mt CO2 éq, dont 74,8 % sont du CO2 et 12,8 % du méthane (CH4). Elles sont en baisse de 1,9 % par rapport à 2018 et ont diminué de 20 % sur la période 1990-2019. (Gouv, fr2019)
Combien de plages a-t-il soumis au contrôle des rejets des déchets industriels ou déchets plastiques ou autre ? Quel est le taux de surveillance ?	312 plages ont fait l'objet de surveillance par les différentes stations de l'Observatoire. Il a été enregistré un taux de 98% de surveillance	
Quelles sont les actions mises en place pour améliorer la gestion des déchets ?	 De poursuivre les opérations d'éradication des décharges sauvages; La mise en service de 03 centres d'enfouissement technique (CET) notamment à Mascara et Oum el Bouagui; La réception de 02 décharges contrôlées (Béchar et Tizi Ouzou); La valorisation des déchets 	La gestion des déchets en France est déterminée par l'État, qui en fixe la politique et le cadre réglementaire, en accord avec la directive européenne 2008/98/CE. Cette gestion relève des collectivités territoriales. Selon le type de déchet, cette gestion peut être de la compétence de la commune, de l'EPCI DE DEPARTEMENT, de la R2GIO N(qui doit

organiques par la réalisation de 03 stations de compostage au niveau des wilayas de Sidi Bel-Abbes, Mostaganem et Mascara (en voie de finalisation);

- La livraison et la mise en fonctionnement de 09 stations de traitement de lixiviats ;
- La poursuite de l'exécution d'un programme d'appui aux collectivités locales de 4 wilayas pilotes : Jijel, Oum El Bouaghi, Ouargla, Setif. Ce programme a permis : §L'établissement de diagnostics de collecte et nettoiement et la proposition de scénarios d'optimisation du service de propreté ; §L'accompagnement des EPICs de collecte avec la mise en place partielle du nouveau schéma de collecte et des zones pilotes ; §La formation dans le suivi et le contrôle des prestations de propreté. La finalisation des travaux de réhabilitation de la décharge d'Oued Smar. Le transfert du nouveau Parc Urbain de Oued Smar est en cours avec la wilaya d'Alger.

maintenant produire un PRPGD) ou de l'État (déchets militaires et nucléaires notam

Réduction de 7 % des déchets ménagers et assimilés (DMA) produits par habitant entre 2010 et 2020. Cet objectif a, depuis, été renforcé par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, qui le fixe à 10 %; Réduction de la production de déchets d'activités économiques (DAE), notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP), entre 2010 et 2020.

Pour atteindre ces objectifs, le PNPD prévoit la mise en œuvre progressive de nombreuses actions.

Des actions du PNPD:

l'expérimentation du « retour à la consigne » pour inciter à rapporter certains emballages en vue d'un réemploi ou d'une réutilisation ; des actions visant à allonger la durée de vie des produits et à lutter contre l'obsolescence programmée

		les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire la démarche « stop-pub », visant à la réduction des imprimés non sollicités la réduction des sacs plastiques et d'autres produits en plastique à usage unique, fortement générateurs de déchets qui polluent les milieux marins. Ment) Plan national des déchets2019
Combien y a-t-il d'inspections et d'opérations de contrôle pour les installations classées prioritaires qui rejettent leurs déchets dans le milieu naturel sans traitement en 2010 ?	111	
Combien de visites pour l'inspection et le contrôle périodiques en 2010?	785	
Combien d'activités de communication, de sensibilisation et d'éducation en 2010?	883	
Quel est le nombre d'associations et de clubs environnementaux qui ont bénéficié de l'encadrement et du soutien du secteur de l'environnement en 2010 ?	187	

Combien d'ateliers éco-pédagogiques ont été installés en 2015 ?	254	1300 établissements (eco-ecole2011)
Quels sont les plans d'aménagement du littoral en	02 PAC adoptés (Chlef, Bejaia), 03 PAC (Tipaza,	Réalisation d'un projet partenarial d'aménagement
Algérie ?	Taref et Ain Temouchent) en cours de soumission	(PPA) ayant pour objet la recomposition spatiale du
		territoire d'une ou des communes figurant à la liste
		mentionnée à l'article L121-1 du CU. Il peut délimiter
		des secteurs de relocalisation de constructions,
		d'ouvrages ou d'installations menacés par l'évolution
		du trait de côte.
		Réalisation d'une grande opération d'urbanisme
		(GOU) sur les secteurs de relocalisation
		A l'intérieur des secteurs de relocalisation, il peut être
		dérogé à la continuité de l'urbanisation, cependant ces
		secteurs doivent être en dehors :- de la bande des 100
		mètres
		- des Espaces Proches du Rivage
		- des espaces remarquables au titre de la loi Littoral
		(Gouvfr2021)LOI RELATIVE À
		L'AMÉNAGEMENT, LA PROTECTION ET LA
		MISE EN VALEUR DU LITTORAL

Combien de personnes participent à l'évaluation	300	La Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité
des services écosystémiques terrestres à l'intérieur		et les services éco systémiques (IPBES)plus de 200
et autour des limites des aires protégées côtières		experts(EFESE2013)
en 2014?		
Quelle est la disponibilité estimée des ressources	383 m3 /hab./an en 2005	total des ressources disponibles = 191 milliards de
en eau?		m3/an, soit 3 262 m3 par personne et par an
		(C.I.EAU)
Combien d'hectares sont touchés ou menacés par	douze (12) millions d'hectares 2008	En France, 17 % du territoire sont touchés par
l'érosion en zone		l'érosion (Journal la voix du nord 2020)
Montagneuse ?		

Quels sont les objectifs nationaux de la stratégie	-Améliorer la Santé et la Qualité de vie du citoyen	-Réduire les émissions de gaz à effet de serre
environnementale ?	-Conserver le Capital naturel et	-Réduire la consommation énergétique Réduire la
	améliorer sa productivité	consommation énergétique primaire
	-Réduire les Pertes économiques et améliorer la	des énergies fossiles
	compétitivité	-Augmenter la part des énergies renouvelables dans
	-Protéger l'Environnement global	notre consommation énergétique
		- Réduire la part de nucléaire dans la production
		d'électricité
		- Réduire la mortalité due à la pollution atmosphérique
		Disposer d'un parc immobilier
		aux normes BBC (bâtiment basse consommation)
		-Obtenir l'autonomie énergétique dans les
		départements d'outre-mer
		-Augmenter la quantité de chaleur et de froid
		renouvelables et de récupération
		Véhiculée par les réseaux
		SNTEDD2016

Quel est le taux d'urbanisation ?	31 % en 1966, passe à 40 % en 1977, 50 % en 1993 et se rapproche des 60 % en l'an 2000. 71,3 % en 2016	La proportion de Français vivant en ville n'a cessé de croître au cours de cette période. En 2020, 80,87 % de la population totale en France devrait vivre en espace urbain (figure 7) Insee2020
Quel pourcentage des dépenses est consacré à la protection des sols, au reboisement et à l'aménagement des steppes en 2018 ?	62,00 %	57,1%en 2014 (BANQUE DES TERRITOIREFR2014)
Quel est le pourcentage des dépenses allouées à l'assainissement et au traitement des eaux usées en 2018 ?	41,00 %	43%, (EAU FRANCE 2019)
Quelle est la surface agricole utile ?	7.500.000 hectares (2018)	En France, la SAU représente environ 29 millions d'hectares, soit 54 % du territoire national. Elle se répartit en terres arables pour 62 %, en surfaces toujours en herbe pour 34 % et en cultures pérennes pour 4 % 2016 GEO2021

A combien est estimée les ressources en eau de l'algerie ?	Elle sont évaluées à 19,2 milliards de m3, en 2019 dont 12,4 milliards de m3 d'eau de surface, 1,9 milliards de m3 d'eaux souterraines du Nord et 4,9 milliards de m3 d'eaux souterraines exploitables dans le Sud. En 2021 elles sont estimées à 23 milliards m3/an	En moyenne, on recense 480 milliards de m³ de précipitations pour le territoire français chaque année. Nous pouvons également comptabiliser 270 000 kilomètres de cours d'eau permanents et des nappes souterraines estimées à 2000 milliards de m³ (C.I.EAU2020)
Combien d'hectares de terres dans les régions steppiques sont en voie de désertification ?	7 millions d'hectares en 2012	Pour la France, on estime une perte de 26 m2 de sol toutes les secondes soit environ 60 000 ha/an ou la perte de la superficie du sol d'un département tous les 7 ans (PLANETTERREFR2020)
combien de barrage y-a-t-il en algérie ?	81 barrages en 2019	447 barrages (EDF, FR2018)
Quelle quantité de limon peut être déposée dans les barrages ?	L'envasement des barrages représente 500 millions de m3, soit plus de 10 % de la capacité totale des barrages en exploitation (4,5 milliards de m3).	75 millions de m 3 en moyenne par an. La capacité totale perdue est évaluée à près de 2100 Mm 3

Combien d'unités industrielles nationales ?	5.242 unités industrielles (ou 51 % du total)	En 2019, on compte 272 500 unités légales dont
	2019	l'activité principale relève de l'industrie : 233 900 sont
		des unités légales indépendantes et 38 600
		appartiennent à un groupe. Parmi ces dernières, 31 800
		(82 %) sont filiales d'une entreprise industrielle
		(INSEE, FR2020)
Quel est le volume annuel d'eaux usées	600 millions de m3 en 2000	Le volume représente un peu plus de 85 mètres cubes
rejetées ?		par habitant et par an;
		Soit 234 litres d'eau par personne et par jour
		(EAUFRANCE2020)
Quel est le pourcentage de la population urbaine	85%en 2016	98,5%en 2020
raccordée aux eaux usées ?	35 /ven 2010	(EAUFRANCE2020)
Taccordec aux caux usees :		(LITOTRATICE 2020)

Quelle est la quantité de déchets	La quantité de déchets recyclables est évaluée	la France a produit 342,4 millions de tonnes (Mt) de
recyclables ?	comme suit: métaux 100.000 t/an, papier 385.000	déchets, contre 355,1 Mt en 2010. Cela représente
	t/an, verre 50.000 t/an, plastiques 130.000 t/an en	5,1 tonnes de déchets par habitant ,Les déchets
	2018	minéraux, dont le tonnage s'élève à 235,5 Mt,Les
		déchets non minéraux non dangereux, dont la
		production atteint 94,7 Mt,t seulement 8,7 % des
		déchets totaux produits en France ,(tableau 6)
		(CNIID2010)
Quelle est la part des énergies renouvelables dans	La part des énergies renouvelables dans la	En 2017, la part des énergies renouvelables dans le
la production d'électricité ?	production	bouquet énergétique de la France
	électrique de l'Algérie en 2010 est très	est de 10,7 %
	insignifiante	(GOUV, FR) figure8
	(0.4% à 1.8% en 2020)	

Figures liées au tableau précédent:

Tableau récapitulatif des Aires Protégées en Algérie

	AIRES	PROTEGEES		WILAYA	SUPERFICIE	DATE DE CREATION	PARTICULARITES
	Parcs	-Parc National Kala	d'El	El Taref	80.000 Ha	Décret n° 83-462 du 23.07.1983	 - Présence de 3 écosystèmes (forestier, lacustre et marin) - Englobe une zone humide unique en son genre, classée réserve de la Biosphère en 1990 par le M.A.B
	côtiers	-Parc National Gouraya	de	Béjaia	2080 Ha	Décret n° 84-327 du 03.11.1984	- Unique station à Euphorbia dendroides
Les Parcs Nationaux		-Parc National Taza	de	Jijel	3807 Ha	Décret n° 84-328 du 03.11.1984	- Présence de la rare Sittelle kabyle Particularité géomorphologique (grottes et falaises)
	Parcs	-Parc National Théniet El Had	de	Tissemsilt	3425 Ha	Décret n° 83-459 du 23.07.1983	Belles futaies de Cèdre Plus belle vue de montagne à partir du sommet de Kef Siga (1714 m)
	des	-Parc National Djurdjura	du	Bouira-Tizi ouzou	18.850 Ha	Décret n° 83-460 du 23.07.1983	-Richesse floristique (des pelouses jusqu'aux plus belles forêts de cèdre -Diversité faunistique -Grotte du Makabé et du Léopard.
	zones	-Parc National Chréa	de	Blida-Médéa et Ain Defla	26.600 Ha	Décret n° 83-461 du 23.07.1983	-Sujets centenaires à base de lf et de Houx mélangés à des Cèdres -Curiosité botanique (Berberis vulgaris) -Ruisseau des Singes.
	de	-Parc National Belezma	de	Batna	26.250 Ha	Décret n° 84-326 du 03.11.1984	 -Magnifiques peuplements de Cèdre. -Présence de l'unique peuplement de Lonicera etrusca et la très rare Epipactis helleborine.
	montagne	-Parc National Tlemcen	de	Tlemcen	8225 Ha	Décret n° 93-117 du 12.05.1993	-Richesses archéologiques et spéléoloogiques (mosquées et grottes)

	Parcs	-Parc National du Tassili	Illizi	80.000 Km²	1972	-Patrimoine culturel riche (15000 oeuvres rupestres)Vestiges archéologiquesClassé patrimoine Mondial en 1982 par l'UNESCOClassé Réserve de l'Homme et de la Biosphère en 1986 par le M.A.B.
	sahariens	-Parc National de l'Ahaggar	Tamanrasset	450.000 Km ²	Décret n° 87-231 du 03.11.1987	-Renferme des sites archéologiques datant de 600.000 à 1 million d'années. -Comporte le plus haut massif d'Algérie (Mont Tahat: 2918 m). -Renferme depuis plus de 3 milliards d'années un patrimoine naturel unique et très dense (géologie, flore, faune et paysages).
*		-Réserve Naturelle de la Macta	Mostaganem	19.750 Ha		-Végétation aquatique représentée par:les Joncs. -Site attractif pour les Flamants roses.
Les Réserves Naturelles		-Réserve Naturelle de Mergueb	M'Sila	13.482 Ha	1979	-Rares populations de Gazelles de cuvier et de l'Outarde houbara. -Ecosystèmes steppiques unique en son genre
		-Réserve Naturelle des Béni-Saleh	Guelma	2000 Ha	1972-73	-Présence du Cerf de Barbarie (espèce en danger)
		-Réserve Naturelle des Babors	Sétif	2367 Ha	Elle a été sujette des discussions depuis 1931, mais n'est pas encore classée	-Espèces endémiques : le Sapin de Numidie (flore) et Sittelle kabyle (faune). -Présence de quelques reliques glaciaires (Populus tremula et Orchis nidus).
		-Réserve de chasse de Dielfa	Djelfa	32.000 Ha	Décret n° 83-116 du 05.02.1983.	-Se trouve en plein forêt naturelle de Pin d'Alep.
Les Réserve de		-Réserve de chasse de Mascara	Mascara	7000 Ha	Décret n° 83-117 du 05.02 1883.	-Présence de la Perdrix rouge (espèce très menacée)
Chasses		-Réserve de chasse de Tlemcen	Tlemcen	2000 Ha	Décret n° 83-126 du 12.02.1983	-Espèce végétale principale: le thuya
		-Réserve de chasse de Zéralda	Tipaza	1200 Ha	Décret n° 84-45 du 18.02.1984.	-Dominance de Pin d'Alep

Tableau 5 tableau des centrales solaires installées en Algérie

Centrales	P. Installée (MWc)
1- Réseau PIAT	
Eolienne Kabertène	10,2
Adrar	20
Kabertène	03
In Salah	05
Timimoune	09
Regguen	05
Zaouiat Kounta	06
Aoulef	05
2- Réseau RIS	
Tamanrasset	13
Djanet	03
Tindouf	09

Centrales	P. Instalée (MWc)
3- Réseau RIN	
Oued Nechou PV (Ghardaia)	1,1
Sedret Leghzel (Naâma)	20
Oued El kebrit (Souk Ahras)	15
Ain Skhouna (Saida)	30
Ain El Bel (Djelfa) 1 et 2	53
Lekhneg (Laghouat) 1 et 2	60
Telagh (Sidi-Bel-Abbes)	12
Labiodh Sidi Chikh (El-Bayadh)	23
El Hdjira (Ouargla)	30
Ain-El-Melh (M'Sila)	20
Oued El Ma (Batna)	02
Total SKTM (EnR)	354,3

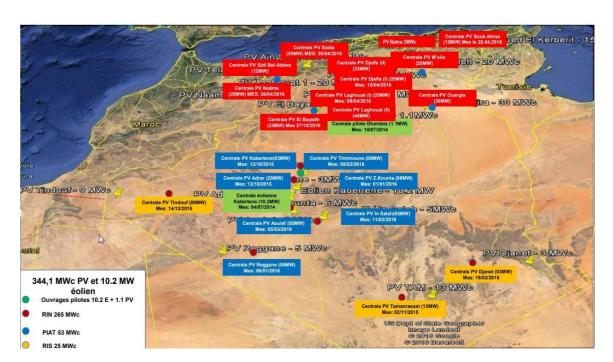


Figure 6 : Répartition des centrales solaires en Algérie

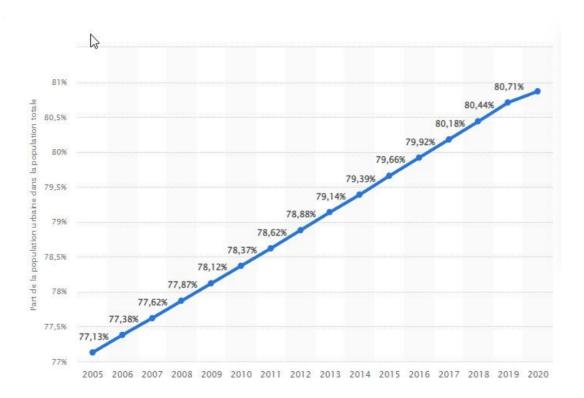
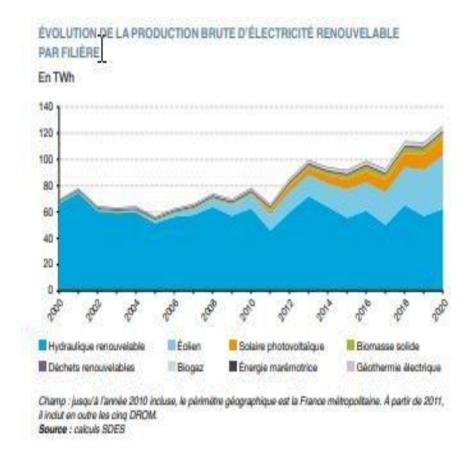


Figure 7 : courbe d'évolution du taux d'urbanisation en France

Tableau 6: production des déchets en France 2018

	Secteurs	Secteurs					
Catégorie de déchets	Agriculture/ pêche	Industrie	Construction	Traitement des eaux, des déchets, assainissement, dépollution	Tertiaire	Ménages	Ensemble
Déchets minéraux non dangereux	0	4 338	224 162	3 382	806	2 857	235 544
Déchets non minéraux non dangereux	979	18 183	13 073	19 175	17 495	25 877	94 781
Déchets dangereux	331	2 880	2 972	3 652	1 221	1 042	12 098
Ensemble	1 310	25 402	240 207	26 208	19 521	29 775	342 423



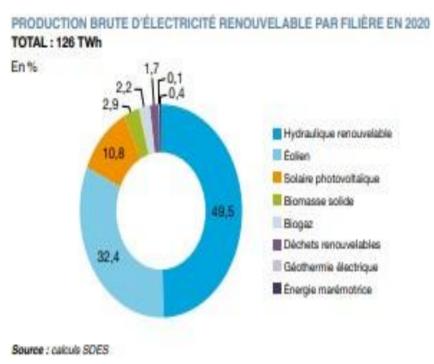


Figure 8 : évolution de la production brute d'électricité renouvelable par filière en France

Tableau 7 : tableau de questions liées à l'entreprise

Questions:	Réponses:
Quelle est l'histoire de votre bureau d'études ? Et	Date de création 04 Avril 2003
Quelle est la date de sa création ?	
Quelles sont les principales étapes de son évolution	Les projets réalisés
?	
Quelles sont vos coordonnées ?	0553961984 / 0771452649
	biotope.2010@gmail.com
Avez-vous un site Web ou une page sur des sites de	Non
réseaux sociaux ?	
Quel est l'effectif actuel ?	03 permanents + les consultants
Quels sont vos objectifs?	-Participation à des grands projets
	-Projets internationaux

Quelle est votre mission ?	-Elaboration des études environnementales
	-Sensibilisation
Quelles sont les particularités de votre bureau ?	
	Spécialisé dans les études d'impact et danger.
	Locaux et nationaux
Vous entreprenez des études ou des projets	
nationaux, internationaux ou locaux ?	
Pouvez-vous nous donner une liste des références	1- Du point de vue légal et technique :
légales applicables ?	Notre étude servira de document exigé en vue de l'obtention de l'autorisation
	administrative du projet pouvant avoir des impacts négatifs sur l'environnement,
	conformément aux décrets exécutifs :
	Décret exécutif n° 22-167 du 18 Ramadhan 1443 correspondant au 19 avril 2022
	modifiant et complétant le décret exécutif n° 06-198 du 4 Journada El Oula 1427
	correspondant au 31 mai 2006 définissant la réglementation applicable aux
	établissements classés pour la protection de l'environnement.
	études réalisées:
	Décret exécutif n° 21-319 du 5 Moharram 1443 correspondant au 14 août 2021 relatif

	au régime d'autorisation d'exploitation spécifique aux installations et ouvrages des
	activités d'hydrocarbures ainsi que les modalités d'approbation des études de risques
	relatives aux activités de recherche et leur contenu.
	Décret exécutif n° 18-255 du 29 Moharram 1440 correspondant au 9 octobre 2018
	modifiant et complétant le décret exécutif n° 07-145 du 2 Journada El Oula 1428
	correspondant au 19 mai 2007 déterminant le champ d'application, le contenu et les
	modalités d'approbation des études et des notices d'impact sur l'environnement.
	Décret n° 2007-144 du 1 er février 2007 : fixant la nomenclature des installations
	classés pour la protection de l'environnement.
	Décret exécutif nº 07-145 du 2 Journada El Oula 1428 correspondant au 19 mai 2007
	déterminant le champ d'application, le contenu et les modalités d'approbation des
	études et des notices d'impact sur l'environnement.
	Décret exécutif n°06-198 du 4 Journada El Oula 1427 correspondant au 31 mai 2006
	définissant la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection
	de l'environnement.
	2-Cadre législatif et réglementaire nationale :
	D'après le décret exécutif n°06-198 du 31 mai 2006 définissant la réglementation
	applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement et le décret
	n°07-044 du 19 mai 2007 fixant leur nomenclature.
Quelles normes s'appliquent dans votre bureau ?	Nous n'utilisons pas de norme

Êtes-vous certifié ISO ?	Non
Quels sont les projets et les études que vous avez réalisés ?	 Réalisations des études d'impact environnementale et études de risques de plusieurs stations-services et unités industrielles (SOACHLORE mostaganem et Alger; EATIT Tlemcen; Soitine Nedroma, SNLB Nedroma, TAMCOTEX Tamzoura, Centrales à béton LAFARGE Tlemcen et Sidi Bel Abbès, unité de fabrication de tuyaux PEHD Sidi Safi, dépôt d'engrais Sidi Safi, complexe touristique Douar Belgaïd Oran, boulangeries, stations lavages,);
	· Etude du Schéma directeur de gestion des déchets ménagers et assimilés à travers 4 communes de la Wilaya de Saïda ;
	· Etude de Schéma Directeur de gestion des déchets ménagers à travers 5 communes de la Wilaya de Naama ;
	· Etude du Plan de gestion de la zone humide de Dayet El Ferd Sebdou ;
	· Etude et Suivi pour la réalisation et l'équipement d'un Centre d'Enfouissement Technique à Tablat Wilaya de MEDEA ;
	· Etude d'éradication des décharges publiques à Blida ;

	· Suivi pour la réalisation d'un Centre d'Enfouissement Technique à ARZEW.
	réalisation de pépinières scolaires
	aménagement des espaces vert cité les cerisiers
	désherbage et plantation au niveau de l'hôpital de Tlemcen
Est ce que vous faites des analyses	Non, nous sous-traitons les analyses à des laboratoires spécialisés
environnementales (eau, air, sol)?	
Quels paramètres physicochimiques ou biologiques	Nous ne faisons pas d'analyses physicochimiques
utilisez-vous dans vos analyses ?	
Quels sont les problèmes rencontrés souvent ?	
Avez-vous des projets d'énergie solaires, éolienne	Non
ou de biomasse ?	

Vous avez déjà mené des études ou des projets de	Oui
reboisement, d'aménagement ou d'espaces verts ?	
Quels sont les problèmes rencontrés souvent?	Absence de matière première, de plante

Chapitre 04: Discussion

Notre étude s'est concentrée sur l'analyse des enjeux et défis actuels de la situation de l'Algérie dans une perspective de développement durable. Les résultats de l'enquête ont révélé la nécessité de se doter de structures et d'acteurs pour définir une politique de la ville durable. Dans ce contexte, il est nécessaire de développer des mécanismes de bonne gouvernance urbaine capables de répondre aux enjeux du développement durable afin d'espérer une meilleure articulation des agglomérations urbaines avec les différentes agglomérations périphériques.

Premièrement, concernant la superficie forestière en Algérie, elle était estimée à 4,1 millions d'hectares en 2005 comme le confirme FERKA ZAZOU en 2006 que la couverture forestière totale en Algérie est de 4,1 millions d'hectares, soit un taux de boisement de 16,4% pour le Nord de l'Algérie et de 1,7 % seulement si les régions sahariennes sont également prises en considération.

Quant à la surface agricole utile (SAU) elle a été estimée à 7,5 millions d'hectares en 2018 alors que Madr 2020 précise qu'en Algérie, la surface agricole utile (SAU) est de 8445490 hectares soit 19,9% de la surface totale. La superficie du pays, qui constitue une toute petite part face à une population en croissance constante.

Dans le secteur des sols également, nous avons constaté qu'en 2008 12 (12) millions d'hectares étaient touchés et menacés par l'érosion, alors que Namdili et Benikhlef Kara en 2014 ont déclaré que 45% des sols agricoles sont directement menacés par l'érosion, soit 12 millions d'hectares en des facteurs d'érosion généraux et privés variant entre 2000 et 4000 tonnes/km 2an est menacée par l'érosion dans le monde entier. Où Le ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire a confirmé que la sévérité de l'érosion hydrique varie d'une région à l'autre. La partie ouest, où l'érosion touche 47 % de toutes les terres, est la zone la plus érodée du pays ; Viennent ensuite les régions Centre (27%) et Est (26%).

Ensuite on parle aussi des terres situées dans les zones steppiques menacées qui sont en voie de désertification, on a trouvé qu'elles étaient estimées à 7 millions d'hectares en 2012, alors que Mme Attar en 2014 disait qu'en Algérie il y en a près de 500 000 hectares de terres en zones steppiques sont en voie de désertification, et plus de 7 millions d'hectares sont directement menacés par le même processus.

En revanche, pour la France, on estime la perte de 26 mètres carrés de sol chaque seconde, soit environ 60 mille hectares/an soit la perte de la surface de sol du département tous les 7 ans.

Concernant le secteur de l'eau, la disponibilité de la ressource est estimée à 383 m3/en 2005 puisque Kheirbash et Akshi ont indiqués que la consommation/population/an en Algérie a été multipliée par 3 en 40 ans. Selon le CNES (7), elle est passée de 1 500 m3 en 1962 à 500 m3 en 2003 et 361 m3 en 2004, selon les prévisions ANRH, 430 m3 en 2030,dont 82 % de la population est raccordée à un réseau d'eau potable, et 73% pour le réseau d'assainissement en 2000, tout en confirmant par Nabil Kheirbash et Kamel Akshi que l'accès à l'eau potable pour la majorité de la population avec un taux de raccordement de 98% en 2015 Le taux de raccordement aux réseaux d'eau et d'assainissement a atteint 90% en 2015, contre 73,2 % en 2000.

De ce point de vue, nous pouvons dire que nous avons constaté que le volume annuel des eaux usées rejetées était estimé à 600 millions de mètres cubes en 2005 lorsque les services des eaux en Algérie ont annoncé que le volume annuel des eaux usées rejetées était de 750 millions de mètres cubes/an 2010.

L'extraction et le stockage de ses ressources en eau pour la production d'électricité, l'irrigation, l'approvisionnement en eau partagé, la protection contre les inondations et les besoins de navigation fluviale ainsi que les activités nautiques récréatives en général peuvent être simples et directs, souvent une vanne contrôlant l'accès au tuyau de décharge dans le corps du barrage et un réservoir, parfois une structure de barrage séparée Y compris un canal de drainage dans la structure du tube avant, on peut donc dire qu'on a trouvé 81 barrages en Algérie en 2019 alors que Genève 2011 indique qu'il y a 66 barrages en Algérie en 2010.

L'envassement de ses barrages représente 500 millions de m3, soit plus de 10% de la capacité totale des barrages en exploitation (4,5 milliards de m3), tandis qu'Ali Namdili et Benikhlef Kara indiquent qu'il existe plusieurs barrages en Algérie qui souffrent du phénomène de sédimentation. , qui a déjà conquis 1,1 milliard de mètres cubes selon l'UNESCO, avec une moyenne annuelle de 0,65% de la capacité totale, ce qui représente une durée de vie moyenne de 140 ans.

En ce qui concerne la protection et la préservation des ressources naturelles, le réseau de réserves en Algérie est encore rare ; Il est constitué de dix (10) parcs nationaux créés et classés par décret dans le nord du pays : El Qalaa (Al Tarfa), Taza (Jijel), El Qaraa (Bejaia), Djerjara (Bouira - Tizi Ouzou), Charia (Blida). Wathniah Al Hadd (Tissemsilt), Belizma (Batna) et Tlemcen. et deux (2) dans le sud du pays : El-Hajar (Tamanrasset) et Tassili (Illizi). - Quatre (4) réserves naturelles (classées et Localisation : Beni Salah (Guelma), Marqab (Masila), Babur (Bourj Bou Arreridj Sétif), La Mecque (Mostaghanem et Oran).

Plusieurs autres réserves naturelles en construction : Mont Isa (Autruche), Iles Habibas (Oran), Yakorine (Tizi Ouzou), Iles Rochgoon, Lac Fitzara, marais de Beni Belaid, etc...

- De nombreuses réserves intégrées incluses dans différents jardins citoyens.
- Deux (2) réserves de biosphère : Castle National Parks et Tassili.

Biens du patrimoine mondial (naturels) : Parcs nationaux Pierres et Tassili.

- Parallèlement à ce réseau, il existe quatre (04) réserves de chasse

(Djelfa, Mascara, Tlemcen, Zeralda) et trois (03) centres de pêche.

Alors que FATES Amel a confirmé que la superficie totale des onze parcs nationaux en Algérie (Nord et Sud) est de 5 3193 837 hectares, ce qui représente 22,33% du territoire national. 4 réserves naturelles 4 réserves de chasse En 1982, l'Algérie a répertorié treize zones humides d'importance internationale pour l'hivernage et la nidification de la sauvagine. Ces sites ont une superficie de 1,8 millions d'hectares répartis comme suit : • Deux (02) sites répertoriés en 1983 : Lac Tonga et Lac Opéra : 4900 hectares. • Un site (01) inscrit en 1994 : Bird Lake : 15 hectares. • Dix (10) sites ont été recensés en 2002 : Shatt Sharqi, Shatt Al-Hadna, Wadi Laerer, Ishaqassen Gates, Shatt Marawan et Wadi Kharouf, Makta swamps, Oulad Said oasis, Sabkhat Oran, Tamnit oasis et Sayed Ahmed Al-Timi. Au final, la superficie classée des zones humides algériennes est de 1 866195 hectares représentant 0,78% du territoire national (contre 0,02% et 0,08% respectivement pour le Maroc et la Tunisie).

Quant à la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité en Algérie que nous avons constatée en 2010 est très faible 0,4% à 1,8% en 2020, alors que mesdames HAMITI et BOUZADI transmettent que l'énergie solaire devrait atteindre d'ici 2030 plus de 37% de la consommation nationale de production d'électricité et énergie L'éolien, qui est le deuxième axe de développement et qui devrait représenter environ 3% de la production d'électricité d'ici 2030,

Nous avons également relevé le nombre de centrales installées : 21 centrales (21 Cle PV et 01 Cle Wind) et la puissance installée : 354,3 MW (344,1 MWc PV et 10,2 MW Wind) en 2018. Quand A. Mefti, et Khallaf ont indiqué qu'il existe un réseau de stations d'évaluation des sédiments solaires, et que le nombre de ces stations est très limité. En Algérie, il n'existe que sept stations mesurant la composante globale et diffuse du rayonnement solaire depuis 1970. Le nombre de ces stations est insuffisant et pour cette raison différents modèles ont été proposés pour estimer les dépôts solaires au niveau local ou régional.

Au sujet des déchets nous avons trouvés la quantité de déchets recyclables est estimée comme suit : métal 100 000 tonnes/an, papier 385 000 tonnes/an, verre 50 000 tonnes/an, plastique 130 000 tonnes/an en 2018. Le Programme National de Gestion des Ordures Ménagères (PROGDEM) en Algérie produit au moins 20 millions de tonnes de déchets ménagers par an de toutes catégories. Le pourcentage de déchets organiques était de 49,21 % et le pourcentage de déchets recyclables était de 46,25 % (papier, carton, plastique, verre, fer). Alors que dans un autre pays comme la France produit 342,4 millions de tonnes de déchets, contre 355,1 millions de tonnes en 2010. Cela représente 5,1 tonnes de déchets par habitant, les déchets minéraux, qui ont un tonnage de 235, 5 millions de tonnes, les déchets non dangereux non métalliques, la production de qui atteint 94,7 millions de tonnes, soit seulement 8,7 % du total des déchets produits en France.

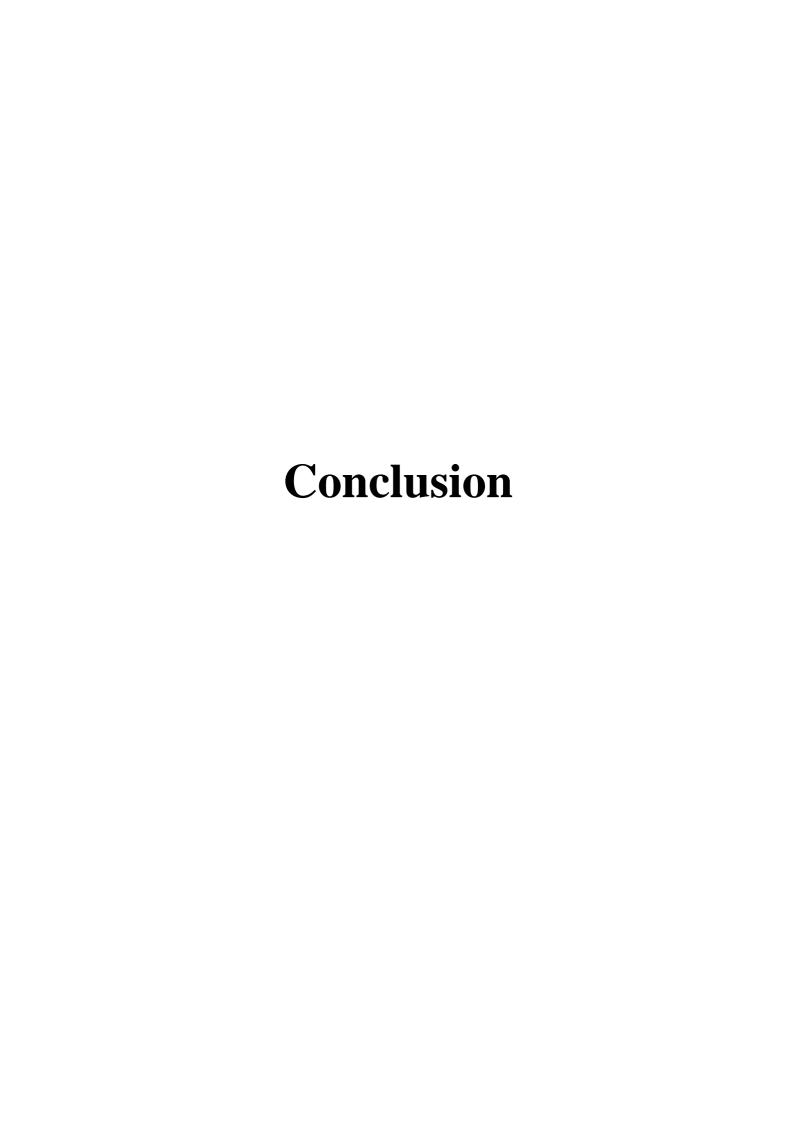
Dans ce contexte, l'Algérie a réalisé des investissements pour améliorer la gestion des déchets industriels et domestiques et lutter contre la pollution industrielle, notamment le Programme national de gestion des déchets municipaux (PROGDEM), le programme national de gestion des déchets Spéciaux (PNAGDES); Plan National d'Aménagement du Territoire (SNAT); Plan d'Aménagement du Littoral (PAC); Réseau de surveillance de la qualité de l'air (SAMA SAFIA), Projet de lutte contre la pollution industrielle dans la région du Nord-Est du pays avec l'appui de la Banque mondiale (CPI); Contrats de performance par plusieurs unités industrielles polluantes.

Pour le secteur du logement , depuis qu'on a vu la baisse du taux d'occupation par logement (TOL) qui a augmenté au cours des années soixante-dix, il a connu une baisse progressive depuis lors et plus précisément à partir de 2005 et atteint 4,8 en 2010 pour diminuer à 4,4 en 2020 Ainsi le secteur du logement algérien devrait Développer des programmes de logement sous diverses formes d'accession à la propriété ou de location pour permettre aux citoyens d'obtenir un logement décent et abordable, en ciblant l'attribution de subventions publiques sur la base de critères sélections prédéfinies.

En matière d'aménagement du territoire, la recommandation de l'OMS pour la désaturation des espaces verts est de 10 m 2 / habitant. Cependant, la norme algérienne est de 20 m²/habitant, une norme théorique qui n'est généralement pas applicable, donc la situation actuelle est l'absence d'une norme indicative minimale appropriée pour créer des espaces verts pour guider le travail local des responsables électoraux.

Chapitre IV: Discussion

Ce qui concerne le changement climatique, L'Algérie conformément à l'Agenda 2030, a décidé d'adopter des stratégies qui visent spécifiquement à améliorer la résilience aux risques liés au changement climatique et aux catastrophes naturelles, mais jusqu'à présent, aucun progrès n'a été réalisé sur ces stratégies.



Nous avons travaillé pour un objectif dans l'étude du cas des villes et du développement durable en Algérie, car nous avons établi un questionnaire adapté aux objectifs de développement durable des Nations Unies. Ce questionnaire est à la base de notre diagnostic et est effectué sur la base des réglementations algériennes liées au développement durable, aux rapports et aux bulletins. Il se compose de 62 questions divisées en catégories. Nous avons également développé un questionnaire adapté au travail de l'impact environnemental à Tlemcen en coopération avec le bureau d'études de suivis et la sensibilisation des programmes d'environnement biologique.

Nos résultats peuvent être résumés comme suit::

Concernant le diagnostic (questionnaires), nous pouvons conclure par:

En ce qui concerne le secteur de l'eau, nous pouvons conclure que les ressources en eau disponibles en Algérie ont diminué de 1500 mètres cubes en 1962 à 383 mètres cubes en 2005 et pour cela nous pouvons dire que les ressources en eau diminuent au cours des dernières décennies mais selon les prévisions de l'ANRH à 430 mètres cubes en 2030.Par conséquent, nous pouvons dire que l'Algérie a souffert d'une crise d'eau ces dernières années en raison du manque de précipitations.

Concernant l'aménagement de territoire, La recommandation non saturée de l'OMS pour les espaces verts est de 10 m 2 / habitant. Cependant, la norme en Algérie est de 20 m²/dhabi, ce qui est une norme théorique qui n'est généralement pas appliquée, donc la situation actuelle se caractérise par l'absence de normes indicatives minimales appropriées pour la création d'espaces verts, pour guider le travail des élus locaux.

Quant à l'état des énergies renouvelables en Algérie, l'énergie renouvelable dans la production d'électricité est estimée à 1,8% en 2020, et elle devrait atteindre 3% d'ici 2030, et aussi l'Algérie dispose actuellement de 21 centrales solaires centrales, pour cette raison, nous pouvons dire que l'Algérie occupe une place importante en terme e capacité d'installation des énergies renouvelables.

Pour la quantité de déchets ménagers et assimilés (DMA) produits au cours de l'année 2020 en Algérie est estimée à environ 13,5 millions de tonnes, et l'augmentation de ces quantités est due à la forte expansion démographique, à la croissance des activités économiques et à l'urbanisation. L'agence (AND), mise en place pour gérer les déchets, a évalué l'état de plus de 50 installations de traitement, centres technologiques d'enfouissement (CET) et opérations de décharge (DC) confondus. Des progrès ont été réalisés, mais ils restent insuffisants par rapport à la situation qui prévaut dans ce domaine.

En Algérie, le développement durable, comme il ressort de ce travail, s'est institutionnalisé et permis par étapes successives mais lentes. Le développement durable est devenu un discours majeur traduit dans les textes juridiques dans tous les domaines et en particulier l'environnement comme une prise de conscience des dangers et la pollution qui affectent la qualité de vie. Le rôle de l'État est vraiment paradoxal, d'une part comme nous l'avons vu au cours de cette étude , qu'il tente de concevoir et de mettre en œuvre des réglementations environnementales pertinentes, mais d'autre part, il continue à mettre en œuvre des directives politiques sur l'industrie, consommation d'énergie, transport et empiétement arbitraire au nom de l'environnement, cette priorité donnée à tel domaine et tel complique encore la mise en œuvre du développement durable, la complexité des choix financiers/budgétaires et les conditions à remplir.

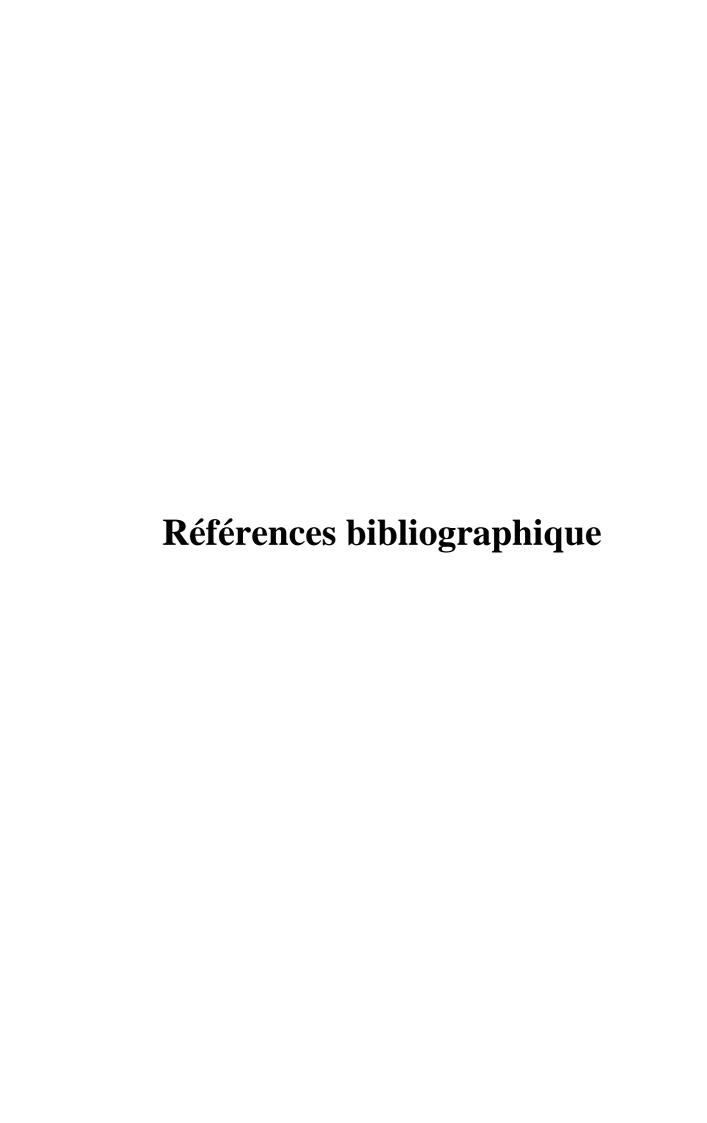
Actuellement, en Algérie, la politique de développement durable doit être mise en œuvre de manière à éviter la transmission de la pollution et la destruction des déchets existants avec des techniques efficaces et fiables, d'une part, et un arbitrage entre les différentes sources de cette pollution afin de pour déterminer ceux qu'il convient de réduire en priorité, d'autre part.

Recommandation

A la lumière du travail que nous avons fait et de nos recherches approfondies, on déclare que la situation de l'Algérie dans le domaine du développement durable s'améliore en termes de planification, mais la mise en œuvre de la situation demande beaucoup d'efforts. Par exemple :

- En matière de gestion des déchets, le gouvernement a décidé de mettre en place environ 220 déchetteries techniques (domestiques et passives) et 16 centres de tri des ordures ménagères selon la stratégie nationale de gestion intégrée des déchets à l'horizon 2030. En revanche, en 2021, trois usines de compostage et neuf usines de traitement des lixiviats ont été mises en place, en plus de la poursuite de la mise en œuvre d'un programme d'appui aux collectivités locales dans 4 pilotes (Jijel, Oum El Bouaghi, Ouargla, Sétif).), Selon les résultats obtenus.
- Ce qui concerne les espaces verts en Algérie, la ministre a expliqué que son département ministériel a réalisé un inventaire national au cours duquel 224 millions de m2 d'espaces verts ont été recensés en 2017, mais elle a indiqué que malgré les efforts déployés, la superficie des espaces verts est passée de 1 m2 à 5 m2 par habitant, ce résultat reste inférieur à la moyenne internationale de 10 mètres carrés par habitant. Pour cela :
 - ❖ Il faut attribuer des espaces verts dans chaque quartier.
 - L'état devrait empêcher la construction des bâtis dans les lieux auxiliaires jusqu'à ce qu'ils deviennent des espaces verts.
 - L'état doit obliger tout citoyen qui veut construire à allouer un espace vert à partir de la superficie totale.

Au final, nous disons que l'état algérien devrait faire plus d'efforts dans la mise en œuvre des lois et les décisions prises dans le domaine de développement durable.



Α

ADEME: 8745 - Mars 2016 - Conception, création: www.lagenceplanete.fr - Crédits photos Fotolia

ADEME https://www.ademe.fr/nos-missions/

Aknin, A., Froger, G., Géronimi, V., Méral, P., & Schembri, P. (2002). Environnement et développement: quelques réflexions autour du concept de développement durable. développement durable, 51-71.

Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015), op.cit.p 15.

A. Mefti , M.Y. Bouroubi et A. Khellaf Analyse Critique du Modèle de l'Atlas Solaire de l'Algérie 1999

Ali Nemdili, Benyekhlef Kara COLLOQUE INTERNATIONAL SUR LA LUTTE CONTRE L'ENVASEMENT DES BARRAGES2014

R

BULLETIN DE VEILLE : L'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable Décembre 2017 N° 5

BULLETIN DE VEILLE : L'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable Décembre 2017 N°3.

C

C.I.EAU 2021 Le Centre d'Information sur l'Eau (C.I.eau) https://www.cieau.com Cassaigne, B. (2009). La ville durable. Revue Projet(6), 78-83.

Coltier, Y., & plouhinec, C. (2019). Commissariat général au développement durable Chiffres clés des énergies. France: Le service des données

Commissariat général au développement durable, 2019. Rapport de synthèse,

L'environnement en France, La Documentation Française (ed.)

Caractérisation et valorisation des déchets solides ménagers et assimilés(DMA) dans la région de Touggourt2021

D

DIDIER, A.-F. (Mars 2013). Gestion et traitement des déchets.

Douay, N., & Henriot, C. (2016). La Chine à l'heure des villes intelligentes. L'Information géographique, 80(3), p.89.

Douay, N., & Henriot, C. (2016). La Chine à l'heure des villes intelligentes. L'Information géographique, 80(3), p.89

Droit d'aces a l'eau en Algerie / Ministere des Ressources en Eau fevrier 2019

 \mathbf{E}

EAU France 2019 LE SERVICE PUBLIC D'INFORMATION SUR L'EAU

https://www.eaufrance.fr/

ECO ECOLE 2011 https://www.eco-ecole.org

EDF 2019 https://www.edf.fr

EDF France 2018 https://www.edf.fr/

EFESE 2013 L'évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE) 2013

Emelianoff, C. (2007). La ville durable: l'hypothèse d'un tournant urbanistique en Europe. L'Information géographique, 71(3), 48-65.

FEUILLE DE ROUTE France 2016-2017

F

FATES Amel (Contribution des Aires Protégées à la Gestion Durable des Ressourtes Naturelles Halieut~ques en Algérie2007)

G

Gendron, C., & Revéret, J.-P. (2000). Le développement durable. Économies et sociétés, 37(91), 111-124.

Giffinger, R. (s.d.). The smart city model. In European smart cities.

http://www.smartcities.eu/model.html (page consultée le 10 Décembre 2021).

GOUVERNEMENT.FR2022 https://www.gouvernement.fr/

Genève (SERVICES DE L'EAU EN ALGERIE Faire du droit à l'eau une réalité pour toute communication à la consultation des acteurs étatiques sur les bonnes pratiques dans les domaines de l'eau et de l'assainissement janvier 2011)

Η

Harrison, C. et Donnelly, I. (2011). A theory of smart city. In Journal isss http://journals.isss.org/index.php/proceedings55th/a rticle/viewFile/1703/572 (page consultée le 21novembre 2021). https://www.are-normandie.fr/environnement/espaces-verts/

I

ITU2020 https://www.itu.int/fr/mediacentre/backgrounders/Pages/smart-sustainable-cities.aspx impact de l'occupation spacio-temporelle des espaces sur la conservation de l'ecosysteme forestier. cas de la commune de tessala, wilaya de sidi bel abbes, algerie . 2006 INSEE2020 L'Institut national de la statistique et des études économiques collecte, produit, analyse et diffuse des informations sur l'économie et la société françaises https://www.insee.fr/fr

J

JO N°43 (JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 43) JOURNAL LA VOIX DU NORD 2020 https://www.lavoixdunord.

 \mathbf{L}

L'OBSERVATOIRE ECONOMIQUE DE FRANCE BOIS FORET2019 L'observatoire économique de France Bois Forêt est opérationnel depuis 2009 https://franceboisforet.fr/
LE PLAN NATIONAL DE GESTION DES DECHETS2019
LEGIFRANCE.GOUV.FR2022 https://www.legifrance.gouv.fr/

M

Mair, E., Moonen, T., & Clark, G. (2014). What are Future Cities? Origins, Meanings and Uses. Catapult, Futures cities, compiled by the Business of Cities for the Foresight, récupéré de https://www.gov.uk/government/uploads/system/up loads/attachment_data/file/337549/14-820-whatare-future-cities.pdf, (consulté le 28 novembre 2016.)

Ν

Nabil Kherbache, **Kamal Oukaci** 2017 Essai d'évaluation du coût économique de la réalisation des cibles des objectifs du millénaire pour le développement liés à l'eau potable en algérie

 $\mathbf{0}$

ONEDD 2022 https://onedd.org/qui-somme-nous

ONU 1945 https://www.un.org/fr/about-us/history-of-the-un

ONU 1962https://algeria.un.org/fr/about/about-the-un

ONUDI 1965 https://onu-vienne.delegfrance.org/ONUDI-965

P

PARC NATIONAUX FRANCE 2020 Portail des parcs nationaux de France2022 Potentiels et perspectives des énergies renouvelables en Algérie 09/05/2022

R

Rapport national sur les objectifs du Millénaire pour le développement Algérie Juillet 2005

Rapport sur la mise en œuvre des objectifs de développement durable Juillet 2016 RN2019 (Rapport National Volontaire Algérie 2019, 2019) \mathbf{S}

Sans-auteur. (2002, Mai). Gestion des déchets. Guide pour les établissements publics d'enseignement supérieur ou de recherche nationale. France: sous-direction de la formation des personnels du Ministère de l'Education.

Smart City Institute (2014).How does the Smart City Institute Define a «Smart city»?http://labos.ulg.ac.be/smart-city/smart-city- institute--define--smart city/(consulté le 04/11/2021).

Söderström, O., Paasche, T., & Klauser, F. (2014). Smart cities as corporate storytelling. City, 18(3), pp. 307-320

SNTEDD2016 Rapport de la Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable 2015-2020 (SNTEDD)

U

UNICEF2017 https://www.unicef.org

UNO 2015https://www.undp.org/fr/sustainable-development-goals

W

WHO 1973 https://www.who.int/fr/about/what-we-do

ملخص:

الغرض من در استنا ومعرفة وضع الجزائر في مواجهة التنمية المستدامة وفقًا لأهداف الأمم المتحدة ، ولهذا الغرض قمنا بتطوير استبيان تشخيصي قائم على اللوائح الجزائرية وتقارير الخبراء من هيئات الدولة ، والتي تتكون من 65 سؤالاً ، وأظهرت النتائج التي تم الحصول عليها على مستوى التخطيط أن الجزائر قد تبنت العديد من السياسات الاقتصادية والمالية المتعلقة بتحسين مستوى النمو الاقتصادي ، وتحسين البيئة المعيشية للفرد مع مراعاة البعد البيئي. مهما كانت خطة التحقيق، فإن وضع الدولة يتطلب الكثير من الجهد لتحسين البرامج المخطط لها

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة ، التشخيص ، هدف التنمية المستدامة. الأمم المتحدة

Résumé:

Le but de notre étude et de connaître la situation de l'Algérie vis-à-vis le développement durable selon les objectifs de l'ONU, A cet effet nous avons élaborer un questionnaire de diagnostic basé sur la réglementation algérienne, les rapports et les bulletins d'expertise des organismes étatique, composé de 65 questions. Les résultats obtenus sur le plan planification, montrent que l'Algérie a adopté de nombreuses politiques économiques et financières liées à l'amélioration du niveau de croissance économique, à l'amélioration du cadre de vie de l'individu prenant en compte la dimension environnementale. Cependant le plan réalisation, la situation d'état nécessite beaucoup d'efforts pour améliorer les programmes planifiés.

Mots clés: Développement durable, diagnostic, objectif de développement durable, ONU.

Summary:

The purpose of our study and to know the situation of Algeria in the face of sustainable development according to the objectives of the UNO, To this end we have developed a diagnostic questionnaire based on Algerian regulations, reports and expert reports from state bodies, consisting of 65 questions. The results obtained on the planning level show that Algeria has adopted many economic and financial policies related to improving the level of economic growth, improving the living environment of the individual taking into account the environmental dimension. However the realization plan, the state situation requires a lot of effort to improve the planned programs.

Keywords: Sustainable development, diagnosis, sustainable development goal, UNO.