

**Ecole des Hautes Etudes Commerciales
d'Alger**

EHEC

**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en
sciences commerciales**

Option : Affaires Internationales

**La promotion de l'exportation des déchets
industriels**

Etude de cas : Agence Nationale des Déchets

« AND »

Réalisé par :

Melle Chahinez Chaib Cherif

Encadreur :

M. Abdelmadjid Mesbah

Enseignant permanent

À EHEC d'Alger

06^{ème} Promotion

Juin 2019

**Ecole des Hautes Etudes Commerciales
d'Alger**

EHEC

**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en
sciences commerciales**

Option : Affaires Internationales

**La promotion de l'exportation des déchets
industriels**

Etude de cas : Agence Nationale des Déchets

« AND »

Réalisé par :

Melle Chahinez Chaib Cherif

Encadreur :

M. Abdelmadjid Mesbah

Enseignant permanent

À EHEC d'Alger

06^{ème} Promotion

Juin 2019

Résumé

L'Algérie est un pays dont l'économie dépend principalement des recettes qu'elle requière de l'exportation des hydrocarbures, avec 93.6%, les hydrocarbures devançant toutes les autres catégories de biens exportables, mais étant une ressource non abondante, comment peut-on espérer subsister avec une économie basée sur la recette d'une ressource qui ne sera plus d'ici quelques années ?

Cette question peut connaître plusieurs réponses, mais à l'air de la mondialisation, il n'est pas inconnu que s'ouvrir de plus en plus à l'international et le meilleur moyen pour gagner en richesse, en notoriété et par conséquent en puissance.

Pour ce faire, plusieurs entreprises algériennes de différents domaines confondues, tentent de mettre en place des produits aptes à entrer en concurrence sur les marchés internationaux, et pour notre recherche nous avons pensé à un matériau qui existe en abondance dans notre pays, qui n'est pas cher à extraire et à collecter et vers qui plusieurs puissances mondiales se sont tournées à savoir, LE DECHET !

Notre recherche vise donc à trouver un dispositif moderne qui permet de promouvoir l'exportation des déchets à travers une alliance économique entre les acteurs de l'environnement et le commerce extérieur.

Nous avons pour but à travers ce mémoire d'étudier la potentialité de l'exportation des déchets industriels via un dispositif particulier mis en place par l'Agence Nationale des Déchets, et présenter différentes propositions dans le cas échéant pour l'aboutissement de ce projet d'exportation des déchets.

Mots clés : Déchets Industriels, Exportation, Commerce international des déchets, Promotion des exportations hors hydrocarbures.

Summary

Algeria is a country dependent on a rentier economy, in other words its economy depends mainly on the revenue it requires from the export of hydrocarbons ; with 93.6%, hydrocarbons are ahead of all other categories of exportable goods, but being a resource not abundant, how can we hope to survive with an economy based on the recipe of a perishable resource ?

This question may have several answers, but in the area of globalization, it is not unknown to open up more and more internationally and the best way to gain wealth, notoriety and consequently power .

To do this, several Algerian companies from different fields are trying to put in place products able to compete in international markets, and for our research we have thought of a material that exists in abundance in our country, which is not expensive to extract and collect and to which several world powers have turned to know, **THE WASTE!**

Our research aims to find a modern device that promotes the export of waste through an economic alliance between environmental actors and foreign trade.

We aim through this thesis to study the potentiality of the export of industrial waste via a specific mechanism put in place by the National Waste Agency, and to present various proposals in the case where appropriate for the completion of this project. export of waste.

Keywords : Industrial Waste, Export, International Trade in Waste, Promotion of Nonhydrocarbon Exports

الملخص

الجزائر بلد يعتمد على إقتصاد ريعي و بعبارة أخرى اقتصاده يعتمد خاصة على للمداخيل المحصلة من تصدير المحروقات بنسبة ٩٣٪، فالمحروقات تفوق كل المجالات الأخرى في التصدير، و لكن بصفته مورد غير دائم و وافر ، فكيف يمكننا الإعتماد و البقاء على قيد الحياة باقتصاد قائم على المداخيل المحصلة من مورد لن يكون متوفر بعدة عدة سنوات ؟ هذا السؤال يستطيع ان يعرف عدة أجوبة، لكن في إطار العولمة، ليس من المجهول الإنفتاح أكثر فأكثر على الدول الأخرى و الوسيلة الأمثل للربح في المال و السمعة و بالتالي القوة

للقيام بذلك ، تحاول العديد من الشركات الجزائرية من مختلف المجالات وضع منتجات قادرة على المنافسة في الأسواق الدولية ، تحاول صنع مواد قادرة و جاهزة للدخول و التنافس في الأسواق و في إطار أبحاثنا فكرنا في مادة متواجدة بوفرة في بلدنا، غير مكلفة الإستخراج و التجميع ، و التي عليها أنظار العديد من القوى الإقتصادية في العالم، النفايات فإن أبحاثنا تهدف الى إيجاد مخطط و جهاز حديث و متطور يساعد على تعزيز مجال تصدير النفايات عن طريق تحالف إقتصادي بين ممثلي البيئة و التجارة الخارجية

مذكرتنا هذه تهدف الى دراسة مدى إمكانية تصدير النفايات الصناعية بواسطة جهاز خاص أختير و وضع من طرف الوكالة الوطنية للنفايات، و عرض إقتراحات مختلفة قابلة للتطبيق من أجل تحقيق و إنجاح مشروع تصدير النفايات

الكلمات الرئيسية

النفايات الصناعية، التصدير، التجارة الدولية للنفايات، الترويج للتصدير خارج مجال المحروقات

Dédicaces

C'est parce-que sans elle je ne serais point ; A toi mon roc, mon soldat, ma tendre Maman.

C'est parce-que ceux que nous aimons ne nous quittent jamais ; A toi Papa, paix a ton âme.

C'est parce-que la famille c'est aussi des rires et beaucoup d'amour ; A vous mes magnifiques sœurs, Salima et Monia et A toi mon meilleur ami, mon frère Zack ; A vous les Meilleurs Beaux-frères qui puissent exister Djelloul et Ammar, et à toi la plus Adorable des belles-sœurs Yasmine.

C'est parce-que les enfants sont notre lendemain et source de notre lumière ; A vous mes petits monstres d'amour, mes neveux et nièces, Isaac, Kenza, Lael, Mouley et Arslan.

C'est parce-que les amis sont des compagnons de voyage qui enjolivent notre vie ; A vous mes meilleures, Bouthaina, Rania, Sabrina, Chanez, Nesrine, Faten, Hadjer et sara.

C'est parce que les plus belles rencontres sont les plus inattendues, A Toi Brahim.

C'est parce-que les relations sont ce qui peut nous arriver de mieux, A vous, et à tous ceux et celles que je n'ai pas cité mais qui ont de près ou de loin marqué ma vie, je vous dédie ce modeste travail, que j'espère sera à la hauteur de ce que vous attendez de moi et ce que vous méritez recevoir.

Avec toute mon affection et ma gratitude.

Chanez

Remerciements

Cette recherche est le fruit de plusieurs mois de travail, qui n'aurait pas abouti sans l'aide de certaines personnes, qui ont joué un rôle majeur dans ma recherche, à travers ces quelques lignes j'espère leurs exprimer ma gratitude, ainsi que le plaisir que j'ai eu à traiter avec eux.

Dans un premier temps j'adresse mes plus sincères remerciements à Monsieur **Abdelmadjid Mesbah**, mon encadrant à l'EHEC d'Alger, même si sa réputation le précède, je n'hésite pas à resouligner son implication, et l'intérêt particulier qu'il prend à aider et orienter ses étudiants, monsieur Mesbah m'a beaucoup apporté de par ses réflexions, ses conseils et bien sur son soutien, auquel j'ai bénéficié tout au long de ma recherche.

La première entité qui m'a accueilli c'est l'Agence Nationale des Déchets « AND », et donc je tiens à remercier sont directeur général, monsieur **Karim Ouamane**, pour le temps qu'il m'a accordé et grâce auquel j'ai pu avancer dans mon travail, ainsi qu'à toute son équipe et précisément Madame **Aissani Mounia** qui m'a tout particulièrement assisté pendant tout mon stage, et qui à travers ses conseils et ses directives, m'a permis de me surpasser et de tirer le meilleur de moi-même pour réaliser cette recherche.

Dans un second temps, j'ai eu le plaisir aussi de travailler avec l'Agence Nationale de promotion du commerce extérieur « ALGEX », régis par monsieur **Chiti Chafik** à qui j'exprime ma gratitude, pour m'avoir orienté et dirigé pendant le peu de temps que j'ai passé à ALGEX, ainsi que son directeur de Formation monsieur **Chetih Mohamed** qui a manifesté beaucoup d'intérêt à mon travail et avec qui j'ai pu échanger.

A messieurs **Bouhal Sidali** et **Belabidi Walid** qui ont joué un rôle majeur dans ma recherche grâce à leurs connaissances et qui n'ont pas hésité à partager avec moi à leurs conseils et aides que je ne saurai compter.

A tous mes enseignants d'EHEC qui m'ont aidé à progresser et m'ont permis d'être apte à présenter aujourd'hui ce travail.

A tous ceux et celles qui de près ou de loin ont fait en sorte que ce travail aboutisse, et qui m'ont soutenu jusqu'au bout.

Liste des tableaux

N° Tableau	Titre du tableau	Page
Chapitre 01		
2.1	Comparaison des tendances générales entre 1 ^{er} semestre 2017 et 2018	21
2.2	Répartition des importations par groupe de produit	22
2.3	Répartition des importations par régions économiques	22
2.4	Principaux produits hors hydrocarbures exportés	23
2.5	Répartition des exportations par régions économiques	24
Chapitre 02		
3.1	Evolution de la population en Algérie par Millions/Habitants	68
3.2	Informations générales sur le domaine des déchets	70
Chapitre 04		
2.1	Répartition de l'échantillon par Genre (enquête 01)	117
2.2	Répartition de l'échantillon par tranche d'âge (enquête 01)	118
2.3	Répartition de l'échantillons par wilaya	119
2.4	Nature des répondants (générateur/ Récupérateur)	120
2.5	Répartition des générateurs par Nature (ménage/entreprise)	121
2.6	Avis de l'échantillon sur la gestion des déchets	122
2.7	La potentialité des déchets comme source de matière première	122
2.8	L'utilisation de produit issu de valorisation/recyclage	123
2.9	Répartition des répondants selon leurs dispositions à la gestion des déchets	125
2.10	La disposition des répondants quant à l'opération du tri des déchets	126
2.11	Répartition de l'échantillon par genre (enquête 02)	129
2.12	Répartition de l'échantillon par tranche d'âge (enquête 02)	130
2.13	Répartition des Entreprises par statut	131
2.14	Répartition des Entreprises par wilaya	132
2.15	Nature des Entreprises répondantes (génératrices/ récupératrices)	134
2.16	La notoriété de la BDI	134

2.17	Les moyens par lesquels les entreprises ont connu la BDI	135
2.18	Avis des entreprises sur le principe de la BDI	137
2.19	Les inscrits à la BDI	138
2.20	L'utilisation des services de la BDI par les Entreprises	139
2.21	Les transactions effectuées par le biais de la BDI	140
2.22	Les problèmes rencontrés lors de l'utilisation de la BDI	142
2.23	La note de la BDI	143

Liste des figures

N° Figure	Titre la figure	Page
Chapitre 01		
1.1	Structure du plan marketing	16
2.1	Comparaison des Tendances générales entre le 1 ^{er} semestre de 2017 et 2018	21
3.1	Les débauchés des déchets	32
3.2	Cycle de vie d'un produit avec valorisation des déchets	34
3.3	Echanges internationaux des déchets (en poids)	35
3.4	Echanges internationaux des déchets (en valeur)	35
3.5	Composition des flux de déchets en 2011	36
3.6	Composition des flux de déchets en 2011	37
3.7	Cargaisons illégales de déchets rapportées dans l'U.E 2001-2005	41
3.8	Classement des 20 exportateurs mondiaux de déchets	42
3.9	Classement des 20 importateurs mondiaux de déchets	43
Chapitre 02		
3.1	Evolution de la population en Algérie	68
3.2	Répartition des entités économiques par régions	70
3.3	Production des déchets en Algérie	71
3.4	Composition des déchets en Algérie	72
3.5	Composition des DMA en Algérie en % et T/an	72
3.6	Plan national de la gestion des déchets	74
Chapitre 03		
2.1	Classement des employés d'ALGEX par statut	97
3.1	Les étapes d'utilisation de la BDI	106
3.2	Mouvement de la BDI Depuis sa création	107
3.3	Matrice SWOT de la Bourse des déchets Industriel	109
Chapitre 04		

2.1	Répartition de l'échantillon par genre (enquête 01)	117
2.2	Répartition de l'échantillon par tranche d'âge (enquête 01)	118
2.3	Répartition de l'échantillon par wilaya (enquête 01)	120
2.4	Nature des répondants (générateur/récupérateur)	121
2.5	Avis de l'échantillons sur la gestion des déchets	122
2.6	La potentialité des déchets comme source de matière première	123
2.7	L'utilisation de produit issu de valorisation/recyclage	124
2.8	Répartition des répondants selon leur disposition à la gestion des déchets	125
2.9	La disposition des répondants quant à l'opération du tri des déchets	126
2.10	Répartition de l'échantillon par genre (enquête 02)	130
2.11	Répartition de l'échantillon par tranche d'âge (enquête 02)	130
2.12	Répartition des entreprises par statut	131
2.13	Répartition des entreprises par wilaya	133
2.14	Nature des entreprises répondantes (génératrice/récupératrices)	134
2.15	La notoriété de la BDI	135
2.16	Les moyens par lesquels les Entreprises ont connu la BDI	136
2.17	Avis des entreprises sur le principe de la BDI	137
2.18	Les inscrits à la BDI	138
2.19	L'utilisation des services de la BDI	139
2.20	Les transactions effectuées par le biais de la BDI	140
2.21	Les problèmes rencontrés lors de l'utilisation de la BDI	142
2.22	La Note de la BDI	143
2.23	Les étapes à suivre afin de promouvoir l'exportation des déchets industriels via les deux organismes AND et ALGEX	153

Liste des abréviations

Abréviation	Signification
%	Pourcentage
ALGEX	Agence nationale de promotion du commerce extérieur
AND	Agence Nationale des Déchets
ANEXAL	Association Nationale des Exportateurs Algériens
BDI	Bourse des Déchets Industriels
BTP	Bâtiments et Travaux Publics
C/N	Carbonne/azote
CACI	Chambre Algérienne du Commerce et de l'Industrie
CAGEX	Compagnie Algérienne d'assurance et de Garantie des Exportations
CET	Centre d'Enfouissement Technique
CIM	Convention relative au transport international de marchandises par chemin de fer
CIRANO	Centre Interuniversitaire de Recherche en Analyse des Organisations
CNFEE	Conservatoire National des Formations En Environnement
CNPE	Conseil National de Promotion des Exportations
CSDMA	Centre de Stockage de Déchets Ménagers et Assimilés
CSDU	Centre de Stockage de Déchets Ultimes
DAE	Déchets d'Activité Economique
DAS	Déchets d'Activité de Soins
DASRI	Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux
DD	Déchets Dangereux
DEEE	Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques
DIB	Déchets Industriels Banals
DIS	Déchets Industriels Spéciaux
DMA	Déchets Ménagers Assimilés
DMS	Déchets Municipaux Solides
DND	Déchets Non Dangereux
DZ	Dinard Algérien
EPA	Etablissement Public à caractère Administratif
EPIC	Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial
EURL	Entreprise Unipersonnelle à Responsabilité limitée
FSPE	Fond Spécial pour la Promotion des Exportations
GES	Gaz à Effet de Serre
ISD	Installation de Stockage des Déchets
MATE	Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'environnement

MEER	Ministère de l'environnement et des Energies Renouvelables
MICL	Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales
MPS	Matière Première Secondaire
MPV	Matière Première Vierge
MT	Millions Tonnes
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economique
OEA	Opérateur Economique Agrée
ONS	Office National des Statistiques
PCB	Polychlorobiphényle
PED	Pays En Développement
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PMI	Petites et Moyennes Industries
PNAE-DD	Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable
PNAGDES	Programme Nationale de Gestion des Déchets Spéciaux
PROGDEM	Programme de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés
PROMEX	Office national de promotion des exportations
SAFEX	Société Algérienne des Foires et Exportations
SARL	Société A Responsabilité Limitée
SCI	Société du Commerce International
SGE	Société de Gestion Export
SIGAD	Système d'Information et de Gestion Automatisée des Douanes
SNC	Société en Nom Collectif
SNE	Stratégie Nationale Environnementale
SPA	Société Par Actions
TAP	Taxe sur l'Activité Professionnelle
TAPD	Taxe sur les Activités Polluantes
TEOM	Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagers
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
USD	Dollar Américain
VPN	Réseau privé virtuel

Sommaire

Introduction générale.....	02
-----------------------------------	-----------

Première Partie : Cadre Conceptuel

Chapitre 01 : les enjeux économiques de l'exportation des déchets.....	08
---	-----------

Section 1 : Généralités sur l'exportation.....	09
--	----

Section 2 : Promotion des exportations hors hydrocarbures en Algérie.....	20
---	----

Section 3 : l'exportation des déchets.....	32
--	----

Chapitre 02 : les déchets industriels, une source de matière première.....	46
---	-----------

Section 1 : Généralités sur les déchets.....	47
--	----

Section 2 : La gestion des déchets.....	55
---	----

Section 3 : Etat des lieux sur les déchets en Algérie	67
---	----

Deuxième Partie : Etude de Cas «AND »

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son Evaluation.....	82
--	-----------

Section 01 : Agence Nationale des Déchets « AND ».....	83
--	----

Section 02 : Agence Nationale de promotion du commerce Extérieur « ALGEX »...	96
---	----

Section 03 : La Bourse des déchets Industriels et son Diagnostique.....	104
---	-----

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets Industriels en Algérie	112
---	------------

Section 01 : Eléments méthodologiques de la recherche.....	113
--	-----

Section 02 : Présentation des résultats de la recherche	117
---	-----

Section 03 : Evaluation et perspectives sur le commerce international des déchets industriels en Algérie	156
--	-----

Conclusion générale.....	161
---------------------------------	------------

Introduction Générale

Introduction Général

L'homme est un être humain doté d'une sensibilité et de besoins allant des plus primaires comme le fait de se nourrir jusqu'au plus élaboré comme le besoin d'appartenance ou autre ; et ses besoins se sont modifiés au fur et à mesure que le monde évolue et donc ce qui était considéré avant comme un besoin secondaire peut faire l'objet d'un besoin primaire aujourd'hui ; la notion d'économie existait bel et bien à cette époque-là mais était assujettie à la survie, l'homme chassait et pêchait pour se nourrir puis fonda une famille et il pécha et chassa pour nourrir les siens puis les familles devinrent des tribus jusqu'à aujourd'hui où ils sont divisés en pays, en nation et en continent, et bien sur ce qui représente la source de la richesse avant se développe dans le même sens, allant des économies basées sur la pêche et la chasse à la découverte des mines, des puits et des gisements passant par l'industrie qui devint source de création de richesse à maintenant la digitalisation qui est un des piliers de l'économie.

L'Algérie est un pays importateur, qui peine à satisfaire sa demande nationale et qui comble les écarts par les importations, cherchant à tout prix à améliorer son image parmi les autres pays, elle opte pour la promotion des exportations pour arriver à stabiliser sa balance commerciale et couvrir les dépenses de ses importations par les recettes de ses exportations, mais la question est comment arriver à exporter si la demande intérieure ne peut être comblée que par les importations ? alors pour détourner cette question l'Algérie exporte ce qu'elle a de plus abondant, les hydrocarbures. Mais étant des ressources non renouvelables jusqu'à quand pourra-elle maintenir son économie avec cette stratégie ?

La promotion des exportations hors hydrocarbure est alors devenue un sujet d'actualité, un projet que l'Algérie tente de concrétiser avec l'aide des divers particuliers qui exercent dans son territoire, dans bien sur différents domaines, agro-alimentaire, technologie, botanique et pourquoi pas les déchets !

Dans plusieurs pays développés, le commerce international des déchets peut s'avérer être une stratégie très bénéfique à l'économie d'un pays sur plusieurs plans, dans un premier plan, la protection de l'environnement est avant tout une responsabilité sociale que chaque pays doit respecter afin de protéger ses citoyens mais même d'un point de vue économique la prévention contre la dégradation de l'environnement permet de faire des économies à long terme comme dit le proverbe « *vaut mieux prévenir que guérir* » ; et dans un second plan, les déchets une fois valorisés sont une source certaine de matières premières et donc une ressource

en plus, par conséquent si les entreprises nationales utilisent plus les matières premières issues de valorisation des déchets, ceci réduira les importations des matières premières ce qui conduira à pouvoir produire plus et donc répondre à la demande nationale et pourquoi pas s'inscrire dans le marché international en proposant et des déchets valorisés, et des produits manufacturés avec une matières première secondaire.

Donc l'adoption d'une stratégie d'exportation des déchets non dangereux et valorisés, peut représenter un atout économique dans un premier temps, environnemental dans un second pour finalement être même un atout social, mais avec les avancées technologiques aujourd'hui si on tente talonner les grandes puissances et essayer de hisser l'économie du pays au plus haut point, ouvrir des entreprises de recyclage et encourager les propriétaires ne suffit pas, il faut bien plus que ça, il faut une implication des détenteurs de déchets (particulier, industriel ...); des recycleurs et des exportateurs mais comment arriver à combiné toute ces personnes d'abord entres elles qui plus et avec le marché international de façon optimale qui n'engagera pas des couts supplémentaires ? et c'est là que la digitalisation joue une rôle important, une plateforme qui combine tous ses acteurs, une centralisation de données et une façon efficace de prendre contact avec son homologue sans faire intervenir beaucoup de personne et en minimisant la paperasse.

Cette question a déjà commencé à être traité par l'agence nationale des déchets AND qui a mis en place ce qu'ils appellent 'une bourse des déchets' c'est une plateforme qui met en relation les détenteurs de déchets et les recycleurs, prenant en charge principalement les déchets industriels compte tenu de la quantité importante de ce type de déchet produit dans le territoire, son concept est basé sur le principe d'annonce et notre étude tente d'optimiser le mieux cette plateforme pour arriver à en tirer davantage de satisfaction et de l'ouvrir au marché international des déchets.

Et donc le but de notre recherche est de se familiariser avec une entreprise qui traitent des déchets en Algérie puis étudier cette plateforme qu'elle propose, et voir quels sont les apports de celle-ci dans le marché national des déchets, et puis comment peut-on l'optimiser de façon à faire des déchets une vraie source de matières premières et introduire l'Algérie dans le marché international des déchets pour ce faire la problématique posée est la suivante :

Quel dispositif peut-on mettre en place afin d'optimiser la gestion des déchets industriels en Algérie et promouvoir leurs exportations ?

Pour parvenir à répondre à cette question nous allons par ailleurs devoir répondre à plusieurs questions secondaires qui orbitent autour de notre thème :

- 1- Les déchets industriels peuvent-ils être une source importante de matières premières ?
- 2- La mise en place d'une plateforme d'échange entre générateurs et récupérateurs des déchets peut-elle aider à la gestion des déchets dans un premier temps sur le territoire ?
- 3- En s'alliant aux organismes d'appuis au commerce extérieur tel que ALGEX, cette plateforme sera-t-elle en mesure d'ouvrir le pays au commerce international des déchets en tant qu'exportatrice ?

Les hypothèses à affirmer ou infirmer sont alors les suivantes :

- 1- *Les déchets industriels sont une source importante de matières premières*
- 2- *La mise en place d'une plateforme d'échange comme la BDI de l'AND peut aider à la gestion des déchets industriels en Algérie*
- 3- *En s'alliant aux organismes d'appuis au commerce extérieur, la BDI de l'AND peut être en mesure d'inscrire l'Algérie au commerce international des déchets en tant qu'exportatrice.*

Pour venir à bout de ce travail nous allons voir deux organismes, dans un premier lieu l'AND qui est l'entreprise qui s'occupe de mettre en relation les détenteurs de déchets et les recycleurs et qui est le berceau de cette bourse des déchets industriels sur laquelle nous focalisons notre travail ; et dans un second temps ALGEX qui est une entreprise qui fait la promotion des exportations et qui va par ailleurs nous permettre de savoir avec certitude si les entreprises de promotion des exportations peuvent adhérer au projet d'exportation des déchets.

Pour bien mener notre travail, une recherche documentaire a dument été faite afin de cadrer nos différents axes et variables, en les conceptualisant et y apportant les définitions et ajouts qui nous seront nécessaires tout au long de notre travail, cette méthode dite descriptive sera présente dans nos deux premiers chapitres, le premier où nous tenterons de démontrer les enjeux économiques de l'exportation des déchets ; chapitre qui englobera des généralités sur l'exportation, la promotion des exportations hors hydrocarbures et qui s'intéressera d'avoir une vue sur le monde quant à l'exportation des déchets ; le deuxième chapitre qui viendra combler les manquements du premier en mettant l'accent sur les déchets, et la potentialité de les envisager comme une source importante de matière première, il englobera donc des généralités sur les déchets, traitera notamment de la gestion des déchets et des MPS et présentera l'état des

lieux du pays dans le domaine des déchets; ces deux chapitres regroupés dans notre première partie théorique.

Pour nos troisième et quatrième chapitres, ils représentent notre partie pratique, où nous allons nous focaliser sur nos enquêtes sur le terrain, nous avons pris option pour la méthode analytique, afin de bien étudier nos hypothèses, et nous utiliserons les deux méthodes de recherches : qualitative et quantitative ; sachant que nous travaillons sur une thème d'évaluation et de perspective ; deux questionnaires ont été fait, le premier destiné au grand publique tentera de répondre à notre première sous question, le deuxième axé sur les entreprises nous aidera à analyser la BDI et par la même occasion répondre à la deuxième sous question, puis un entretien semi-directif avec les responsables des deux organismes où nous avons effectué notre stage, nous permettra d'étudier la potentialité de l'alliance que nous avons évoqué dans notre dernière hypothèse.

En résumé notre travail sera structuré en deux partie, une partie théorique faite de deux chapitres qui conceptualisent nos deux variables à savoir l'exportation et les déchets industriels, et une partie pratique composée de deux autres chapitres qui vont étudier la potentialité de promouvoir l'exportation de ce matériau peu commun à l'aide d'un dispositif digital et d'une alliance entre plusieurs entités économiques.

Première partie :
Cadre Conceptuel

Chapitre 01 : les enjeux
économiques de
l'exportation des déchets

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Introduction

L'économie existe bel et bien depuis de nombreuses années, mais elle prend des aspects différents au fur et à mesure que nous avançons dans le temps ; l'homme de par sa nature et depuis sa création cherche à répondre à ses besoins, des besoins qui varient, des plus primaires et élémentaires aux plus élaborés; aujourd'hui le but de chaque pays est de répondre aux besoins de sa population tout en gagnant en pouvoir et en notoriété, pour cela chaque pays entre en concurrence avec un homologue et des échanges s'établissent entre eux de plusieurs façons. Le commerce extérieur est devenu une des façons les plus importantes pour montrer sa grandeur, son pouvoir et sa présence auprès des puissances mondiales.

Pilier de l'économie, l'exportation est devenue un point très important sur lequel tous les acteurs principaux de l'économie algérienne se penchent, L'Algérie a réussi à remplir les caisses par les recettes de ses exportations mais, est tombée dans le piège de l'économie rentière ; exportant majoritairement les hydrocarbures, le pays peine aujourd'hui à trouver son aisance économique maintenant que les mines et les gisements s'assèchent.

Mais rien n'est encore perdu ! Le pays entre dans une nouvelle ère, avec de nouveaux objectifs et de nouvelles perspectives, et la promotion des exportations hors hydrocarbures est désormais un fondement de sa nouvelle stratégie, regorgeant d'autres ressources le gouvernement vise à une diversification dans les exportations.

Dans notre recherche nous voulons élargir encore plus nos perspectives, quitte à exporter pourquoi pas, nos déchets !

C'est pourquoi dans ce chapitre nous tenterons de démontrer l'apport de l'exportation des déchets sur l'économie algérienne, nous nous familiariserons avec l'exportation en général, et nous verrons de plus près la promotion des exportations hors hydrocarbures et le commerce international des déchets, pour arriver à synthétiser le tout afin de connaître le potentiel économique de l'exportation des déchets en Algérie.

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

1. Généralités sur l'exportation

1.1. Définition et type d'exportation

1.1.1. Définition de l'exportation

L'exportation est un mot qu'on entend aujourd'hui très fréquemment, d'autant qu'il est devenu un indicateur important pour juger l'économie d'un pays, mais pour conceptualiser le mot exportation et en connaître la portée et l'importance il est impérative de commencer par le définir.

L'exportation : est le fait de faire que son produit local dépasse les frontières du pays où il a été produit ; comme suite : *le cadre de commerce extérieur, des biens prélevés dans un pays et transmis à un autre pays, le premier pays étant l'exportateur et le second l'importateur*¹

Par cette définition on entendra qu'un produit exporté est un produit manufacturé sur un territoire défini par des frontières mais qui est destiné à une consommation finale hors du territoire d'origine

D'une façon plus simple : *On entend par l'exportation, la vente à l'étranger d'un produit fabriqué dans un pays d'origine. L'exportation peut être directe ou indirecte*²

Mais nous remarquerons certaines définitions de l'exportation qui comportent plusieurs spécifications, qui mettent par ailleurs l'accent sur les différents types de bien exportés, les caractères de ces derniers ou autres, nous retiendrons à titre d'exemple cette définition : *les exportations comprennent tous les biens neufs ou existants vendus ou non qui sortent définitivement du territoire économique, ainsi que tous les services rendus par des résidents à des non-résidents, à l'exception des services consommés sur le territoire économique par les ménages non-résidents*³

Par cette définition nous pouvons conclure que l'opération d'exportation comprend plusieurs formes :

- L'Exportation directe ;
- L'Exportation indirecte ;
- Exportation concertée ou associée.

1.1.2. Les types d'exportation

¹Greenward In (D) : *Encyclopédie économique*, Edition Economica, Paris, 1984, P.861

²Mayrhofer (U) : *management stratégique*, édition Bréal, 2007, p106.

³Boudjema (R) : *cours de comptabilité nationale INPS*, édition Tome I, p .194

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

1.1.2.1. L'exportation directe ou l'exportation contrôlée :

Dans ce cas de figure l'exportateur a libre choix de sa démarche d'exportation, il appartient à l'entreprise, la gestion de son activité commerciale, cette pratique permet à l'entreprise exportatrice de mieux connaître le marché, de détenir des réseaux de communication à caractère stable et d'exploiter la totalité des bénéfices qui lui reviennent, celle-ci peut être faite par :

- La vente directe, c'est -à-dire sans force de vente dédiée ;
- Représentant salarié ;
- L'agent commissionné.

Toutefois, l'exportation contrôlée génère des placements financiers de départ élevés pour pouvoir répondre aux attentes de l'entreprise en matière d'étude et de diagnostic, et exige une expertise notable en matière de processus d'export, elle exige notamment, en général la mobilisation de ressources internes importantes en matière logistique, administrative, financière, ou commerciale et des stocks dans les pays ciblés.

- **La vente directe :**

La vente directe à l'exportation consiste à vendre sa marchandise (bien ou service) dans un pays étranger sans y être forcément domicilié, ou avoir un représentant ou un intermédiaire, la vente dans ce cas, se fait par des appels d'offre, le marketing direct, ou encore internet

- **Exportation directe avec un représentant salarié :**

Un représentant salarié est une personne physique qui remplit un contrat de vente pour le compte de l'entreprise exportatrice qui l'emploie, il est soumis à l'autorité hiérarchique à laquelle il se rapporte, il peut être :

- Un employé de l'entreprise qu'on envoie dans le pays ou on a ciblé le marché
- Un vendeur de la même nationalité de l'entreprise qu'on recrute et qu'on envoie dans le pays ciblé
- Un vendeur originaire du pays ciblé qu'on recrute pour le compte de l'entreprise exportatrice

- **Exportation directe avec un agent commissionné :**

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Un commissionnaire est le représentant mandataire indépendant et permanent d'un exportateur, Il agit au nom et pour le compte et aux risques de l'entreprise qui le mandate, il peut être une personne physique ou morale, et il est indépendant.

A la différence du salarié il a le libre droit du choix de sa stratégie de vente et l'organisation de son activité, et son revenu (commission) est prélevé par un pourcentage sur le chiffre d'affaire qu'il réalise, en plus de cela il a le droit d'exercer chez plusieurs entreprises non concurrentes.

1.1.2.2. L'exportation indirecte ou l'exportation sous-traitée :

L'exportation indirecte consiste à avoir recours aux intermédiaires (exportateurs, canaux de distribution) habilités à assurer l'introduction indirecte des entreprises exportatrices sur le marché d'export. Cette alternative se caractérise par des risques limités et des investissements réduits. Néanmoins, cette sous-traitance se distingue par une absence de la maîtrise de la politique commerciale et par un manque d'informations, aussi bien quantitatif que qualitatif¹

Parmi les formules d'exportation indirecte, on retiendra : les sociétés de commerce international, les sociétés de gestion export, les importateurs concessionnaires.

- **Les sociétés de commerce international (SCI)**

L'activité des sociétés de commerce international consiste en l'exportation et l'importation de marchandises et produits ainsi que dans tout genre d'opérations de négoce international et de courtage²

On peut donc définir une SCI comme une société d'import-export qui achète pour son propre compte, des produits auprès d'autres entreprises et qui en assure ensuite la commercialisation en son nom propre, sur les marchés étrangers, elle est généralement spécialisée par zones géographiques ou par familles de produits.

- **Les sociétés de gestion export (SGE)**

Une société de gestion export (SGE) est une société de service indépendante qui fait la prospection, la mise en place de la politique commerciale et de la distribution, la vente, la

¹ Site internet : <https://www.petite-entreprise.net/P-3050-136-G1-quels-sont-les-differents-types-d-exportation.html> (consulté le 27/03/19 à 19:48) .

² Site internet : http://www.cepex.nat.tn/upload/brochure_sci.pdf (consulté le 27/03/19 à 19:55).

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

gestion des opérations logistiques, la gestion des opérations administratives, la recherche de partenaires ainsi que la formation du personnel aux techniques du commerce international, pour le compte d'un l'exportateur en tant que commissionnaire exportateur à la vente, et, est rémunérée d'une part par un abonnement mensuel (fixé à l'avance) et d'autre part par une commission sur les ventes.

- **Les importateurs et concessionnaires**

Pour expliquer l'exportation indirect par intermédiaire d'importateur ou concessionnaires sans risquer de tomber dans la confusion nous allons définir chaque intermédiaire indépendamment.

Les importateurs

*Toute personne physique ou morale qui, dans le cadre de ses activités professionnelles, achète des produits ou services à l'étranger pour les proposer sur son marché local.*¹

L'entreprise exportatrice voit l'importateur comme un client à part, du moment où il achète non pour consommer mais pour revendre.

*L'importateur organise lui-même toutes les activités nécessaires à la vente : Prospection, distribution, stockage, organisation et animation du réseau de vente, publication de vente et les prix, il se rémunère en prélevant une marge sur les ventes. L'exportateur n'a donc aucun contrôle sur la politique commerciale qui est définie et mise en œuvre par l'importateur.*²

Les concessionnaires :

Selon le LAROUSSE en ligne³ un concessionnaire Se dit d'un titulaire d'un contrat de concession, et Se dit également un professionnel ayant la représentation exclusive d'une marque pour la vente d'un produit ou d'un objet.

D'après cette définition nous pourrions alors dire qu'un concessionnaire est un importateur qui plus est, détient l'exclusivité de la zone géographique sur laquelle il exerce son activité commerciale.

¹ Site internet : <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/importateur.html> (consulté le 27/03/19 à 21:14)

² ALLILOUCHE (D) et AMOURI (S) : *Etude du processus d'exportation d'un produit : Cas de Cevital*, Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en sciences commerciales, université Abderahman Mira, Bejaia, 2015.

³ Site internet : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/concessionnaire/17905> (consulté le 27/03/19 à 21 :50)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

1.1.2.3. L'exportation concertée :

*L'exportation concertée consiste à former des partenariats avec d'autres sociétés de même nationalité ou de nationalités différentes. Elle permet de partager les risques, les charges, les ressources, le savoir-faire, les contacts et les activités.*¹

Les modalités les plus connues de l'exportation concertée sont le groupement d'exportateurs et le portage.

- **Les groupements d'exportateurs :**

Le groupement d'exportateur est la création d'une société unique par la coopération de plusieurs entreprises exportatrices, ces entreprises ne sont pas concurrentes bien au contraire elles combinent leurs forces, afin de mener à bien une ou plusieurs opérations d'exportation, leurs fonctions varient, et sont multiples à titre d'exemple : Prospection centralisée, Conseil et assistance export, Ventes centralisées, Recherche et mise en commun d'informations et pourquoi pas le lobbying export

- **Le portage**

*Le portage est une technique de commerce international. Dans le cadre du portage, l'entreprise candidate à l'exportation s'appuie sur un partenariat avec une entreprise non concurrente déjà présente sur place et initiée aux subtilités du marché local.*²

Et donc afin d'arriver à un portage, l'entreprise porteuse domiciliée au pays ou on a ciblé le marché, met à la disposition de l'entreprise exportatrice sa propre structure : filiale, réseau commercial, force de vente, logistique, etc. Elle l'assiste dans son opération d'exportation en la conseillant dans la recherche de clients, études de marché, et lui fait bénéficier aussi de sa connaissance du marché ainsi que de sa notoriété, sachant bien sûr que l'entreprise porteuse n'est en aucun cas une concurrente de l'entreprise exportatrice.

1.2. La démarche d'une opération d'exportation

L'opération d'exportation ou d'internalisation est comme définie une opération qui vise à écouler ses biens et services dans un pays autre que le pays d'origine, et donc il n'est pas négligeable que l'opération soit complexe et présente des risques, c'est pourquoi celle-ci doit

¹ Site internet : <https://www.petite-entreprise.net/P-3050-136-G1-quels-sont-les-differents-types-d-exportation.html> (consulté le 27/03/19 à 22 :02)

² Site internet : <https://www.definitions-marketing.com/definition/portage/> (consulté le 27/03/19 à 22 :25)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

être minutieusement étudié afin de ne laisser passer aucun détail, pour veiller au bon déroulement de l'opération, la démarche ou le processus d'une opération d'internalisation se compose alors de trois phases importantes et indispensables à savoir : la définition d'une stratégie, l'étude de(s) marché(s) et la prospection de(s) marché(s).

1.2.1. La définition d'une stratégie :

Pour pouvoir bien définir une stratégie d'exportation et être emmené à la mettre en place il est important de bien définir ce qu'on entend par stratégie ; d'un point de vue général la stratégie est *un ensemble d'actions coordonnées, d'opérations habiles, de manœuvres en vue d'atteindre un but précis*¹

Mais d'un point de vue économique nous dirons que La stratégie *est le raisonnement qui permet d'établir qu'un modèle économique est compétitif, c'est-à-dire qu'il dégage durablement une rentabilité qui ne sera pas remise en question par la performance des concurrents*²

Et donc l'élaboration d'une stratégie d'exportation permet d'éviter de faire des erreurs qui peuvent être coûteuses et désavantagent l'entreprise exportatrice et lui faire perdre l'avantage devant ses concurrents potentiels, la stratégie peut donc être subdivisée en trois dimensions :

- **La segmentation stratégique :**

La segmentation stratégique du marché est une opération qui consiste à diviser, à fragmenter un marché selon certains critères afin d'élaborer une approche commerciale spécifique et proposer une offre qui répond le plus à leurs attentes et leurs besoins.

- **Le positionnement concurrentiel :**

Après segmentation du marché et le choix du segment à visé, le positionnement concurrentiel vise alors à proposer une offre au segment sélectionné, cette offre doit alors rivaliser avec les offres qui peuvent être présentées par les concurrents d'une façon à ce que cette entreprise se démarque sur le marché.

- **L'innovation technologique :**

¹ Site internet : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Strat%C3%A9gie#> (consulté le 28/03/19 à 19 :38)

² PLACET (J) et RARIVOSON (P): *l'homme au cœur de la stratégie, des ressources humaines aux actifs humains* ; DUNOD, Paris, 2011, P09.

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Comme nous tenterons de le démontrer au fur et à mesure de notre travail, l'évolution technologique joue un rôle important si ce n'est primordial dans l'élaboration d'une stratégie d'exportation, car ça nous permet d'abolir les frontières, mieux prospecter et permet d'agir dans des territoires qui sont géographiquement loin.

Mais afin d'élaborer efficacement, une stratégie d'exportation ces trois dimensions ne sont pas seules à devoir être prises en compte, il est important de ne pas se contenter de définir son segment mais de le maintenir et donc pour arriver à traiter ses trois dimensions comme nous les avons présentées, l'opération d'établissement d'une stratégie doit elle-même être repartie en d'autres étapes :

- **Identification et choix du marché cible :**

L'identification et le choix du marché cible, comme nous l'avons expliqué, doit suivre des critères, afin d'optimiser l'exportation et minimiser les coûts et les pertes, ses critères peuvent avoir une relation avec le produit en lui-même, les habitudes de consommation, la capacité de production, la culture du pays d'importation et autre

- **Elaboration d'un plan marketing à l'export :**

Partie intégrante du plan stratégique de l'entreprise, Le plan marketing est le document qui détermine, pour une période précise, les principales actions marketing, il se compose de trois parties principales : l'analyse, la stratégie marketing et le marketing-mix.

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Figure 1.1 : Structure du plan marketing



Source : fait par l'auteur à partir de : Mayrhofer (U) : *Marketing*, 2ème édition actualisée Bréal, Paris, 2006, P72

1.2.1.1. La sélection du produit :

Certains produits sont éligibles à l'exportation d'autres le sont moins, ceci peut avoir une relation avec les habitudes de consommation, la culture, la disponibilité, les normes et autres ... donc le choix du produit que nous voulons exporter est une étape très importante dans l'élaboration de la stratégie d'exportation ; et donc pour qu'un produit se vende bien sur un marché étranger, il prend en considération les éléments suivants :

- **Tendances des exportations / importations :**

D'une logique implacable le meilleur moyen de savoir si un produit peut être exporté dans un pays, c'est de voir s'il est demandé sur ce pays et donc s'il est importé ; donc une recherche sur les tendances d'importation du pays et sur le marché visé, peuvent nous informer sur les antécédents d'importation de ce produit.

- **Base d'approvisionnement :**

Etre sûr de sa capacité de production en étant sûr de la disponibilité de ses entrants (input) est nécessaire et donc le contrôle de la base d'approvisionnement ne peut être que bénéfique

- **Capacité de production :**

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Être capable de répondre à la demande du client sur le territoire d'origine est un facteur important pour la réussite à l'international, ceci améliore l'image de l'entreprise et montre que l'entreprise peut respecter ses objectifs en quantité, coût et délais

- **Adaptation du produit :**

Le but étant avant tout de répondre aux attentes du client, il est important d'adapter son produit à la clientèle du pays ou on souhaite exporter, en abordant des actions correctives qui répondent mieux à leurs habitudes, attentes et envies

- **Disposition de fournitures des services après-vente :**

Certain produit nécessite une attention particulière après leurs ventes, comme l'électroménager, l'électronique, etc. ... Et donc la mise en place d'un service après-vente pour continuer à répondre aux attentes des clients, est un facteur de succès pour l'entreprise exportatrice

1.2.1.2. Choix du réseau de vente

Il est important pour l'entreprise exportatrice de bien choisir son réseau de vente pour être capable de minimiser, ses couts d'un côté et répondre à son segment et ses clients de l'autre.

1.2.2. L'étude de marché

Par définition une étude de marché est *un ensemble de méthodologies et d'outils basés sur la collecte d'informations, permettant dans un deuxième temps de synthétiser une représentation de la réalité ou de la projection future d'un marché.*¹

Et donc l'étude de marché permet à l'entreprise exportatrice la collection d'informations pertinentes sur le marché ciblé.

1.2.2.1. L'étude documentaire

*L'étude documentaire, au niveau « macro », consiste à collecter des informations préalablement disponibles à propos du marché visé. Elle se divise en deux sous-parties : définition de la cible, et identification des concurrents et de la réglementation en vigueur*²

¹ DOSQUET(F) et autres : *Etudes de marchés*, édition DUNOD, 2018, P02

² DUVIVIER (J) et BELGHAZI (S), *Comment réaliser une étude de marché*, édition 50 minutes, 2015, P 07

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Et donc l'étude documentaire est une phase importante pour se familiariser avec le marché visé et avoir une certaine visibilité de ce marché, elle a pour principal but d'éviter d'éparpiller les efforts et de concentrer ses moyens sur la cible réelle.

- La définition de la cible est la première partie de l'étude documentaire et pour se faire convenablement le chercheur doit suivre les étapes suivantes : segment et profil de la clientèle ; définir les motivations, les freins et les modalités d'achat ; définir la taille de la cible ; établir le prix psychologique.
- L'identification des concurrents et de la réglementation en vigueur permet de connaître la part de marché occupée par les concurrents et leur politique de travail pour être en mesure de présenter une offre concurrentielle, et la prise de connaissance des réglementations en vigueur évite à l'entreprise de perdre son image et d'être conforme aux normes et aux règles.

1.2.2.2. L'étude sur le terrain

'L'étude de terrain complète l'étude documentaire et la confronte à la réalité. Elle peut être découpée en trois grandes étapes qui vont vous permettre d'entrer progressivement dans la réalité de votre marché'¹

Celle-ci se fait suivant ces étapes ci-après :

Etape 01 : La prise de contact avec des experts de la profession

Etape 02 : La rencontre avec vos clients et concurrents

Etape 03 : Les études complémentaires et les premières démarches de prospection, à savoir :

- L'étude qualitative
- L'étude quantitative

1.2.2.3. La prospection des marchés étrangers

La prospection a pour objectif de² :

- Rechercher le ou les partenaires dont les intérêts convergent avec ceux mis en évidence lors de définition des objectifs commerciaux de l'entreprise exportatrice ;
- Identifier les canaux de distribution ;

¹ Ibid., p.17

²PASCO-BERHO (C), **Marketing international**, 4ème édition DUNOD, Paris 2002, P142

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

- Déceler les adaptations à apporter au produit au niveau de l'emballage, design, du prix et ce, afin qu'ils répondent aux exigences des consommateurs ;
- Analyser la concurrence étrangère et la politique commerciale pratiquée par les concurrents

Le choix du type de prospection dépend ensuite de la stratégie préalablement fixer par l'entreprise, nous avons deux types de prospection :

- **La prospection épistolaire**

La prospection épistolaire se définit par le fait de prospecter pour un marché étranger depuis son pays d'origine de la façon suivante :

- L'envoi de catalogues, listes de prix, échantillons et autres matériels publicitaires promotionnels aux différents clients que nous tentons de conquérir ;
- La recherche d'agent ou d'importateur à travers des annonces mises dans des publications économiques étrangères et mises en contact avec les firmes répondantes ;
- Rester attentif aux propositions d'affaires émanant de l'étranger, qui sont destinées aux chambres de commerce, aux associations professionnelles et transmises directement aux exportateurs intéressés.

- **La prospection directe**

La prospection directe est le fait de participer aux missions commerciales, aux foires internationales ou aux salons spécialisés à l'étranger, c'est une façon pour l'entreprise exportatrice d'être présente sur le marché visé, de présenter ses produits et de voir la réaction de sa potentielle clientèle par rapport à son produit, elle a pour but de :

- Etablir des contacts personnels pour faciliter son insertion sur le marché ;
- Participer à l'échange d'informations afin de perfectionner sa formation en matière de recherche et de commercialisation ;
- Faire de la publicité à l'entreprise et la faire connaître auprès de la clientèle ;
- Collecter et Réunir de nouvelles informations et données, sur le marché ;
- Connaître sa concurrence et examiner la compétitivité.

1.3. Enjeux économiques de l'internationalisation

- ✓ Augmentation du chiffre d'affaire

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

- ✓ Optimiser ses capacités de production
- ✓ Donner un nouveau souffle à l'entreprise
- ✓ Répartition des risque-marchés
- ✓ Cycle de vie prolongé de produit/ service
- ✓ Augmentation de la marge commerciale et donc du bénéfice
- ✓ Le gain d'une autorité nationale et une image internationale

2. Promotion des exportations hors hydrocarbure en Algérie

Cette section vise à étudier de plus près le commerce extérieur en Algérie, en mettant l'accent sur l'exportation des produits hors hydrocarbure afin de permettre à notre étude d'aboutir sur une réponse quant à l'exportation des déchets, donc nous étudierons l'ensemble le commerce extérieur en Algérie.

Le commerce extérieur en Algérie se caractérise par une forte dépendance vis-à-vis des prix du pétrole, mais suite à la période de crise due au choc pétrolier de 1986 et à la crise financière de 2008, les autorités algériennes ont mené une série de mesures de soutien et d'accompagnement, des entreprises exportatrices, dans le cadre du développement des exportations algériennes notamment celles des produits hors hydrocarbures, , qui a touché le développement des entreprises algériennes en particulier et de l'économie algérienne en général

2.1. Présentation du commerce extérieur en Algérie¹

2.1.1. Tendances générales

Au cours du premier trimestre de 2018, le commerce extérieur algérien a enregistré les chiffres suivants :

- Un volume des importations de 11,21 milliards de dollars US soit une baisse de 5,99% par rapport aux résultats du premier trimestre 2017.
- Un volume global des exportations de 10,72 milliards de dollars US, en hausse de 19,89% par rapport aux résultats du premier trimestre 2017.
- Un déficit de la balance commerciale au premier trimestre 2018 de l'ordre de 490 millions de dollars US, affichant ainsi une baisse très appréciable de près de 83,57% par rapport à celui enregistré au 1er trimestre 2017.

¹Centre National de l'Informatique et des Statistiques, *Statistique du commerce extérieur en Algérie*, rapport 1er trimestre 2018.

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

- Un taux de couverture des importations par les exportations de 96% pour le premier trimestre 2018 contre un taux de 75% pour la même période 2017.

Ceci est plus explicite dans le tableau et le graphe qui suivent :

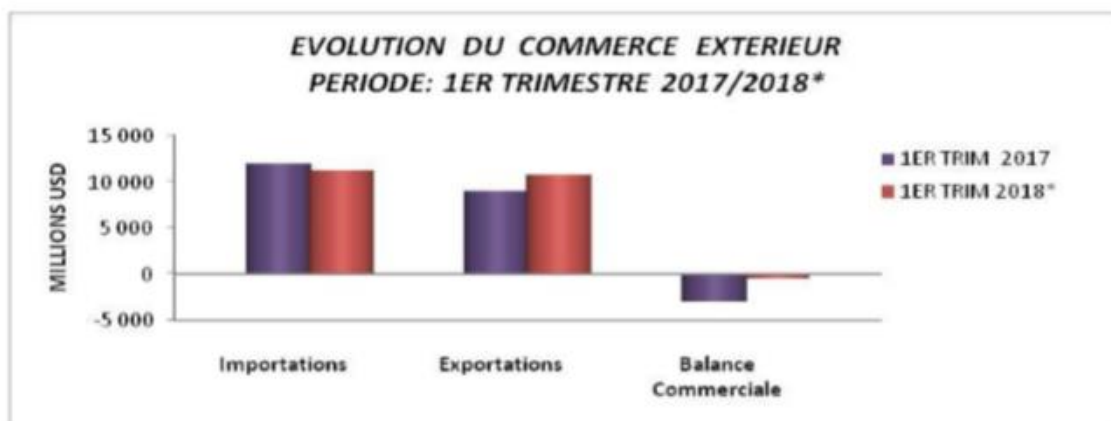
Tableau 2.1 : comparaison des tendances générales entre le 1^{er} trimestre de 2017 et 2018

Valeurs en millions

	1er trim 2017		1er trim 2018*		Evolution (%)
	Dinars	Dollars	Dinars	Dollars	
Importations	1 310 214	11 920	1 278 301	11 206	-5,99
Exportations	921 834	8 938	1 222 289	10 716	19,89
Balance Commerciale	-388 380	-2 982	-56 012	-490	
Taux de Couverture (%)	75		96		

Source : Centre National de l'Informatique et des Statistiques, *Statistiques du commerce extérieur en Algérie*, rapport 1^{er} trimestre 2018, P03

Figure 2.1 : comparaison des tendances générales entre le 1er trimestre de 2017 et 2018



Source : Ibid., P03

2.1.1.1. A l'importation :

La répartition des importations par groupes de produits, comme l'indique le tableau ci-après fait ressortir des diminutions pour les biens alimentaires (0,22 %), les biens d'équipements (16,23%) et les biens de consommation non alimentaires (12,18%). Et à l'inverse, une augmentation pour les biens destinés à l'outil de production (6,23%)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

- Répartition des importations par groupes de produits

Tableau 2.2 : La répartition des importations par groupes de produits

Valeurs en millions Usd

Groupes de Produits	1er Trim 2017		1er Trim 2018		Evolution (%)
	Valeurs	Struc %	Valeurs	Struc %	
BIENS ALIMENTAIRES	2 250	18,88	2 245	20,03	-0,22
BIENS DESTINES A L'OUTIL DE PRODUCTION	3 468	29,09	3 684	32,88	6,23
BIENS D'EQUIPEMENTS	4 190	35,15	3 510	31,32	-16,23
BIENS DE CONSOMMATION NON ALIMENTAIRES	2 012	16,88	1 767	15,77	-12,18
TOTAL	11 920	100 %	11 206	100 %	-5,99

Source : Ibid., P04

- Répartition des importations par régions économiques

Tableau 2.3 : répartition des importations par régions économiques

Valeurs en Millions de USDollars

<i>A l' Importation</i>	1er Trim 2017		1er Trim 2018		Evolution (%)
	Valeurs	Struct (%)	Valeurs	Struct (%)	
Union Européenne	4 700	39,43	5 072	45,26	7,91
O.C.D.E (Hors U.E)	1 639	13,75	1 491	13,31	-9,03
Autres Pays d' Europe	499	4,19	422	3,77	-15,43
Amérique du Sud	826	6,93	1 011	9,02	22,40
Asie	3 721	31,22	2 657	23,71	-28,59
Océanie	-	-	-	-	-
Pays Arabes (Hors U.M.A)	365	3,06	408	3,64	11,78
Pays du Maghreb Arabe (U.M.A)	129	1,08	112	1,00	-13,18
Pays d' Afrique	41	0,34	33	0,29	-19,51
Total	11 920	100 %	11 206	100 %	-5,99

Source : Ibid., P16

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

2.1.1.2. A l'exportation

Dans la structure des exportations Algériennes, les hydrocarbures continuent à représenter l'essentiel de nos ventes à l'étranger durant les trois premiers mois 2018 avec une part de 93,6% du volume global des exportations, et une hausse de 19,58% par rapport à la même période 2017.

Quant aux exportations « hors hydrocarbures », elles demeurent toujours marginales, avec seulement 6,4% du volume global des exportations soit une valeur de 686 millions de dollars US. Elles ont enregistré une hausse de 24,73% par rapport au premier trimestre 2017.

Les principaux produits hors hydrocarbures exportés, sont constitués essentiellement par le groupe « demi-produits » qui représente une part de 4,97% du volume global des exportations soit l'équivalent de 533 millions de dollars US. Le groupe « biens alimentaires » vient en seconde position avec une part de 0,83% soit 89 millions de dollars US suivi par le groupe « produits bruts » avec la part de 0,36% soit en valeur absolue 39 millions de dollars US, et enfin les groupes « biens d'équipement industriels » et « biens de consommations non alimentaires » avec les parts respectives de 0,16% et 0,08%.

- Principaux produits hors hydrocarbure exportés

Tableau 2.4 : principaux produits hors hydrocarbures exportés

Principaux Produits	Valeurs en millions Usd				
	1er TRIM 2017		1er TRIM 2018		Evolution (%)
	Valeurs	Struc %	Valeurs	Struc %	
HUILES ET AUTRES PRODUITS PROVENANT DE LA DISTILLATION DES GOUDRONS	168.95	30.72	180.28	26.27	6.68
ENGRAIS MINERAUX OU CHIMIQUES AZOTES	99.48	18.08	177.35	25.85	78.87
AMMONIACS ANHYDRES	119.20	21.67	126.08	18.87	5.78
SUCRES DE CANNE OU DE BETTERAVE	54.57	9.92	54.81	7.92	-0.48
DATTES	18.57	2.47	20.57	3.00	51.58
PHOSPHATE DE CALCIUM	15.52	2.82	12.62	1.84	-
HYDROGENE ET GAZ RARE	6.46	1.17	9.79	1.48	51.55
FILS, CABLES ET AUTRES CONDUCTEURS ISOLES	0.55	0.10	9.76	1.42	-
ALCOOLS ACYCLIQUES	7.57	1.38	7.46	1.09	-1.45
Sous Total	485.82	88.88	598.12	87.19	28.12
Total du Groupe	550	100 %	686	100 %	24.73

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Source : Ibid., P10

- Répartition des exportations par régions économiques

Tableau 2.5 : répartition des exportations par régions économiques

<i>A l' Exportation</i>	<i>Valeurs en Millions de USDollars</i>				
	<i>1er Trim 2017</i>		<i>1er Trim 2018</i>		<i>Evolution (%)</i>
	<i>Valeurs</i>	<i>Struct (%)</i>	<i>Valeurs</i>	<i>Struct (%)</i>	
<i>Union Européenne</i>	5 562	62,22	6 347	59,23	41,83
<i>O.C.D.E (Hors U.E)</i>	1 644	18,39	2 201	20,54	49,50
<i>Autres Pays d' Europe</i>	4	0,04	6	0,06	50,00
<i>Amérique du Sud</i>	804	8,99	603	5,63	-25,00
<i>Asie</i>	472	5,28	985	9,19	108,69
<i>Océanie</i>	0	-	-	-	-
<i>Pays Arabes (Hors U.M.A)</i>	156	1,75	97	0,91	-37,82
<i>Pays du Maghreb Arabe (U.M.A)</i>	284	3,18	466	4,35	64,08
<i>Pays d' Afrique</i>	13	0,15	11	0,10	-15,38
Total	8 939	100 %	10 716	100 %	19,88

Source : Ibid., P16

2.2. Stratégie algérienne de promotion des exportations hors hydrocarbures :

Depuis fin 2018 les économistes algériens parlent de promotion des exportations hors hydrocarbures, il faut croire que la rente pétrolière ne suffit plus à l'Algérie pour couvrir ses dépenses, le gouvernement a donc décider d'engager une feuille de route dans l'espoir de promouvoir le volume des exportations hors hydrocarbures, suivant l'annonce du ministre du commerce Saïd Djellab qui dit : « *En 2019, il y aura une feuille de route avec beaucoup d'actions* » ... « *On va charger les Chambres de commerce de cette mission. Nous allons aider surtout les petits exportateurs* » ... ou encore « *nous allons inviter des acteurs de la grande*

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

distribution, les Américains sont d'accord pour venir, en février prochain pour voir le produit algérien »¹

Et par ce faire plusieurs actions ont été entreprise afin de facilité et d'initier à l'exportation :

2.2.1. Mesures incitatives à l'exportation

2.2.1.1. Libération du commerce extérieur

En Algérie l'activité d'exportation est libre et ne nécessite aucune procédure ou obligation que l'exportateur ne peut aisément fournir, exception faite pour les produits relevant du patrimoine

2.2.1.2. Le soutien de l'état

Suivant la loi de finance de 1996, l'état a mis en place le FSPE (fond spécial pour la promotion des exportation), il est destiné à apporter un soutien financier aux exportateurs, il prend en charge le remboursement des dépenses engendrées par les foires, salons et expositions internationales relatives au transport, transit des échantillons, location d'emplacement d'exposition, publicité à la manifestation et autres.

2.2.1.3. Avantages fiscaux :

L'exportateur bénéficie d'avantage sur :

- La taxe sur l'activité professionnelle TAP : ou le montant de certaine opération n'est pas compris dans le chiffre d'affaire de base à la TAP
- Les taxes sur valeur ajoutée TVA : les affaires de vente relative à la marchandise exportée sont exemptées de la taxe.

2.2.1.4. Simplification des procédures douanières :

Une circulaire dictant les mesures douanières de facilitations visant à alléger davantage l'acte d'exporter, émanant de :

- Les directeurs régionaux des douanes
- Le directeur du centre national de l'informatique et des statistiques
- Les chefs de services régionaux des contrôles à posteriori
- Les chefs d'inspections divisionnaires des douanes

¹ Le quotidien EL WATAN en ligne, site internet : <https://www.elwatan.com/edition/economie/promotion-des-exportations-hors-hydrocarbures-la-feuille-de-route-de-djellab-pour-2019-27-12-2018> (consulté le 01/04/19 à 22 :39)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

A l'intention de messieurs :

- L'inspecteur général des douanes
- Les directeurs centraux
- Les directeurs d'études
- Les directeurs des centres nationaux
- Les directeurs des écoles des douanes

Ayant pour objet « la promotion des exportations hors hydrocarbures » dans le cadre d'application des conclusions du conseil interministériel tenu le 28/02/2016 et des termes de l'envoi n°634/MDC/PM du 13/03/2016 émanant des services de monsieur le premier ministre, définie :

- **Les directives visant la facilitation de l'exportation hors hydrocarbure¹ :**

- 1) L'octroi du circuit vert aux exportations des fruits, légumes et autres produits périssables :

Les exportations des fruits, légumes et autres produits périssables en vente ferme ou en consignation, bénéficient systématiquement du circuit vert et ce, quel que soit le statut de l'exportateur (O.E.A ou non).

Le traitement douanier applicable pour ce type de produit doit revêtir un caractère urgent et prioritaire et les déclarations y afférentes doivent être absolument liquidées et le bon à exporter délivrer le même jour.

Les difficultés d'ordre logistiques susceptibles de retarder l'exportation effective desdits produits doivent m'être signalées sous le sceau de l'urgence et par tous moyens de transmission rapide

- 2) L'autorisation d'exportation des produits de terroir fabriqués localement et ne bénéficiant d'aucune subvention en amont :

Ces produits ne bénéficient pas de subventions en amont sont valablement exportés et ne sont pas concernés par les mesures régissant les produits issus de matières premières subventionnées.

¹ Circulaire N°577/DGD/SP/D013/16 du 14 mars 2016 relatif à la promotion des exportations hors hydrocarbures

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

- 3) L'autorisation d'exportation des produits alimentaires dont la matière première est subventionnée, sous réserve du paiement du différentiel :

Il est à préciser que les modalités de calcul et de remboursement du différentiel des prix des matières premières subventionnées ainsi que la nomenclature de ces matières, seront fixées conjointement par le ministère des finances, le ministère du commerce et le ministère chargé de l'agriculture.

En attendant la mise en place de ce mécanisme, un engagement de paiement dudit différentiel ainsi qu'une fiche technique du produit, doivent être exigés des exportateurs de ces produits.

Ainsi, lesdits exportateurs ne sont plus astreints à recourir au placement des matières premières importées sous le régime de l'admission temporaire pour me perfectionnement actif.

- 4) L'allègement des contrôles des autres marchandises :

Les exportations des marchandises autres que les fruits et légumes et autres produits périssables bénéficient d'un dispositif de contrôle allégé, articulé autour des éléments suivants

- La fixation d'un délai maximum de vérification des marchandises

La vérification physique des autres marchandises à l'exportation lorsque celle-ci est nécessaire, ne doit en aucun cas dépasser le délai de 48 heures, décompté à partir de la date d'enregistrement de la déclaration d'exportation. Toutefois, il faut préciser que cette mesure ne concerne pas les exportateurs bénéficiaires du statu d'opérateur économique agréé. Ces derniers sont dispensés de tout contrôle immédiat.

- L'intervention coordonnée des contrôles

La célérité accordée au traitement des opérations d'exportation nécessite la mise en place d'un dispositif d'intervention coordonnée des contrôles.

Cette mesure prise par la norme 3.35 de la convention de KYOTO révisée doit être mise en œuvre au plan locale en attendant son encadrement au plan institutionnel.

Aussi, une concertation préalable avec les services, en charge des contrôles sanitaires, physio sanitaires ou autres, doit être entreprise, pour assurer des contrôles conjoints des marchandises exportées et raccourcir ainsi les délais de dédouanement à l'exportation.

- L'examen et le traitement reporté des litiges

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Les litiges susceptibles de naître au moment du dédouanement des marchandises exportées, ne doivent en aucun cas retarder l'exportation effective des marchandises. Celles-ci doivent être exportées et le litige y afférent sera traité après leur embarquement vers l'étranger.

Il demeure entendu que ce report de traitement de litige ne peut être exercé lorsque ce dernier porte sur des marchandises dont l'espèce est présumée interdite ou réglementée à l'exportation.

5) Le réaménagement du contrôle par le scanner au moment de l'embarquement :

Les exportations des fruits, légumes, et autres produits périssables sont dispensées du contrôle par scanner au moment de leur embarquement.

L'encadrement du contrôle par scanner effectué pour des impératifs de sécurité, notamment dans les aéroports, sera pris en charge par les institutions concernées.

Les exportations réalisées par les opérateurs économique agréés, portant sur les autres marchandises, ne seront soumises au contrôle par scanner que si elles font l'objet d'un ciblage automatisé, effectué par le système SIGAD. Une application informatique sera incessamment lancée pour prendre en charge ce traitement.

Les exportations réalisées par les opérateurs non bénéficiaires du statut de l'O.E.A et portant sur les autres marchandises ne seront pas soumis au contrôle par le scanner si les scelllements douaniers sont demeurés intacts, et qu'aucune forte présomption de fraude, ne pèse sur l'opération en question.

Dans les cas contraires, la décision de soumettre la marchandise, objet d'exportation au contrôle par scanner, doit relever de l'appréciation de l'inspecteur principal aux opérations commerciales, après accord du chef d'inspection divisionnaire territorialement compétent, lorsque le dédouanement à l'exportation a été effectué au niveau du bureau frontière.

Lorsqu'il s'agit d'un dédouanement à l'exportation effectué au niveau d'un bureau intérieur, ou sur le site de l'exportateur, la décision de soumettre les marchandises exportées au contrôle par scanner à l'embarquement, relève de l'appréciation de l'inspecteur principale aux Brigades, au niveau de bureau frontalier, après accord du chef d'inspection divisionnaire territorialement compétent.

6) L'assouplissement du régime de réapprovisionnement en franchise des droits et taxes et mise en œuvre du régime du DRAWBACK :

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Aux termes des prescriptions de la circulaire N°68/DGD/CAB/D123 du 19 Septembre 1999, l'octroi du régime de réapprovisionnement en franchise révèle de la compétence exclusive de l'inspection divisionnaire du lieu d'exportation. Cette limitation d'octroi à ce seul bureau n'est pas de nature à favoriser les exportations.

Aussi a-t-il décidé d'étendre cette autorisation d'octroi au bureau d'importation des intrants concernés. L'opérateur concerné aura le choix de demander cette autorisation soit au bureau d'exportation soit au bureau d'importation des intrants.

Cette mesure déjà accordée aux opérateurs économiques agréés, sera introduite au niveau de la nouvelle circulaire, régissant le réapprovisionnement en franchise.

S'agissant du régime DRAWBACK, il sera mis en œuvre des promulgations du texte réglementaire prévu à l'article 192 Ter de code des douanes.

7) Mise en place de structures et d'espaces dédiés à l'exportation :

Conformément aux conclusions du CIM ci-dessus évoqué, les exploitants de ports secs doivent être invités à dédier des espaces réservés aux opérations d'exportation.

Il vous appartient de veiller à la concrétisation de cette mesure en collaboration avec les exploitants de ces espaces et ainsi mettre en œuvre l'obligation légale instituée par l'article 66 du code des douanes qui dispose, que dès leurs arrivées au bureau de douane, les marchandises, qui ne font pas l'objet d'une déclaration en détail réglementaire, elles peuvent être déchargées entre autres, dans des ports secs.

Cet article précise aussi que les ports secs, peuvent recevoir, en attendant leur expédition, les marchandises destinées à être exportées, qui ont été déclarées en détail et vérifiées.

Par ailleurs et pour consolider les dispositifs opérationnels mis en place, une réorganisation des services doit être opérée pour doter, si ce n'est déjà fait, les bureaux ci-après d'escouade exports, chargées exclusivement des contrôles physiques et de l'embarquement des marchandises à l'exportation. Il s'agit notamment des bureaux Bejaia port, Alger port, Aéroport Houari Boumediene Fret, Blida, El-Aioun, qui enregistrent un flux appréciable à l'exportation.

Pour les autres bureaux, ces services doivent être créés et renforcés au fur et à mesure, et en fonction du volume d'exportation enregistré.

8) Action de communication à entreprendre :

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Les actions de communication à entreprendre doivent obéir à une démarche de proximité à l'endroit des exportateurs. Les instructions déjà données en la matière doivent sans plus tarder être mise en œuvre. Il s'agit de :

- L'identification des exportateurs par secteur d'activité y compris ceux disposant de forte potentialité en vue de constituer un fichier à tenir régulièrement à jour ;
- La redynamisation de la mission de conseil et d'écoute des préoccupations à jour ;
- La tenue de réunions périodiques mensuelles, par les chefs d'inspections divisionnaires, encadrées par les directeurs régionaux, dont des comptes-rendus me doivent être dressés ; une rencontre nationale en est tenue chaque semestre ;
- La vulgarisation des dispositions législatives et réglementaires, favorisant les exportations hors hydrocarbures ;
- L'organisation de séminaires et rencontres au niveau régional en associant les acteurs intervenants, dans le processus d'exportation (banque, commerce, agriculture ...)

Par ailleurs, un guide de l'exportateur et un dépliant reprenant l'ensemble des disposition législatives et réglementaires sont en voie de finalisation et vous seront transmis sous peu de temps.

Les directeurs régionaux et les chefs d'inspections divisionnaires sont tenus de veiller à l'exécution des présentes prescriptions et toute difficultés rencontrées devront m'être signalées sous le présent timbre

2.3. Les organismes d'appuis à la promotion des exportations

Comme il a été relayé dans plusieurs articles, circulaires et rapports, il est évident que l'Algérie tant par tous les moyens de promouvoir l'exportation hors hydrocarbure et faciliter l'opération d'internalisation et donc Le développement des exportations hors hydrocarbures en Algérie est, depuis plus d'une décennie, au centre d'une attention particulière des pouvoirs publics.

Parmi ces dispositifs nous avons la mise en place d'organismes et d'institutions qui ont pour mission d'accompagner les entreprises exportatrices afin de promouvoir l'exportation.

2.3.1. Conseil National de Promotion des Exportations (CNPE)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Créé par le décret exécutif n°04-173 du 12 juin 2004, le CNPE a pour mission de procéder à l'évaluation des programmes et actions menées et de proposer toute mesure à même de favoriser l'expansion des exportations hors hydrocarbures.¹

2.3.2. Agence national de promotion du commerce extérieur (ALGEX)

L'Agence Nationale de Promotion du Commerce Extérieur (ALGEX) a pour mission de contribuer, sous l'égide du Ministère du Commerce, au développement des exportations algériennes hors hydrocarbures²

2.3.3. Compagnie Algérienne d'Assurance et de Garantie des Exportation (CAGEX)

La Compagnie Algérienne d'Assurance et de Garantie des Exportations (CAGEX) est régie, entre autres, par l'article 4 de l'ordonnance 96/06 du 10/01/1996³. La CAGEX offre à l'exportateur algérien des garanties pour les risques encourus incitant ainsi à l'initiative d'exportation

2.3.4. Société Algérienne des Foires et Exportations (SAFEX)

Création de l'Office National des foires et expositions par décret n°71-83 du 29 décembre 1971 qui a pour mission de gérer le Palais des Expositions des Pins Maritimes et d'organiser la F.I.A ainsi que la participation de l'Algérie aux foires à l'étranger⁴.

2.3.5. Chambre Algérienne de Commerce et d'Industrie (CACI)

La Chambre Algérienne de Commerce et d'Industrie (CACI) institué par le décret exécutif 94-96 du 03/03/1996 modifié et complété par le décret exécutif 2000-312 est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC)⁵

2.3.6. Association Nationale des Exportateurs Algériens (ANEXAL)

Créée le 10 Juin 2001, dans le cadre de la loi N° 90/31 du 24 décembre 1990, l'ANEXAL est une association régie, aujourd'hui, par la loi N° 12-06 du 12 Janvier 2012 relative aux

¹ OUALI (Y) : *Essai d'analyse du processus d'exportation des produits de l'artisanat en Algérie*, Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en science commerciales, Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Alger, 2015, P14

² Site internet : <http://www.algex.dz/index.php/qui-sommes-nous/a-propos-d-algex> (publié le 19 janvier 2016 consulté le 02/04/19 à 20 :44)

³ Site internet : <https://www.cagex.dz/index.php?page=12> (consulté le 02/04/19 à 20 :50)

⁴ Site internet :

http://www.safex.dz/index.php?option=com_content&view=article&id=101&Itemid=402&lang=fr (consulté le 02/04/19 à 20 :55)

⁵ Site internet : <https://formations.caci.dz/a-propos/> (consulté le 02/04/19 à 21 :07)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

*associations ainsi que par ses statuts particuliers,*¹ elle a pour mission de rassembler et fédérer les exportateurs algériens.

3. L'exportation des déchets :

3.1. Les déchets, une matière exportable

Dans les nouvelles économies, les déchets sont considérés comme ayant une valeur, celle-ci peut être positive ou négative selon sa nature, son cout de collecte, traitement ou autre... cette valeur comptable, peut permettre d'établir une stratégie qui décidera de la destinée des déchets, plusieurs mots dans ce cas se relaient, on peut entendre parler de d'incinération, d'enfouissement et dernièrement de recyclage, de réutilisation et pourquoi pas d'exportation !

Pour être capable d'étudier le mouvement des déchets à l'international il est indispensable de donner certaines définitions comme l'ont été relayé dans les documents internationaux.

Le déchet est défini par la convention de bale comme étant : *des substances ou objets qu'on élimine, qu'on a l'intention d'éliminer ou qu'on est tenu d'éliminer en vertu des dispositions du droit national.*²

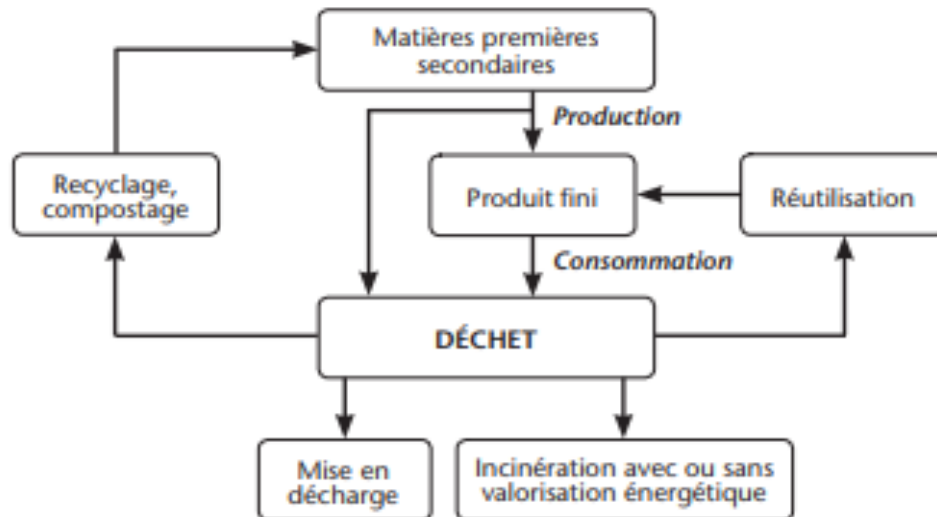
Mais comme nous le remarquerons l'élimination n'est pas la seul issu de vie des déchets, ils peuvent faire partie d'un cycle de vie d'un produit nouveau en devenant matière première comme le montre la figure suivante :

Figure 3.1 : les débauchés des déchets

¹ Site internet : <http://www.exportateur-algerie.org/presentation-bienvenue-anexal/anexal-presentation.html> (consulté le 02/04/19 à 21:11)

²Article 02, paragraphe 01 de la convention de BALE sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et leur élimination, P10 ; consulté en PDF sur <https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-f.pdf> (consulté le 12/04/19 à 19:44)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets



Source :BERNARD (S) et autres, *l'économie mondiale 2013*, Éditions La Découverte, collection Repères, Paris, 2012, P 106

Ceci allèche vraiment les entreprises, parce qu'elles voient les déchets comme une diminution des coûts sachant qu'on les substitue aux matières premières et là le mouvement transfrontalier devient envisageable.

Et la même convention définit le mouvement transfrontière comme : *tout mouvement de déchets dangereux ou d'autres déchets en provenance d'une zone relevant de la compétence nationale d'un Etat et à destination d'une zone relevant de la compétence nationale d'un autre Etat, ou en transit par cette zone, ou d'une zone ne relevant de la compétence nationale d'aucun Etat, ou en transit par cette zone, pour autant que deux Etats au moins soient concernés par le mouvement.*¹

Et donc *Devenus marchandises, certains déchets font l'objet d'échanges internationaux. Le développement rapide de ce commerce est lié à la hausse des cours des matières premières – une grande partie des échanges concerne des déchets valorisables qui peuvent se substituer au moins partiellement aux matières premières vierges.*²

Et donc pour être apte de décider de la stratégie à aborder face aux déchets et leurs capacités à être exporté et valorisé il est important d'étudier la valeur de ceux-ci.

¹ Ibid., P 10

²BERNARD (Sophie) et autres, *l'économie mondiale 2013*, Éditions La Découverte, collection Repères, Paris, 2012, P 104

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

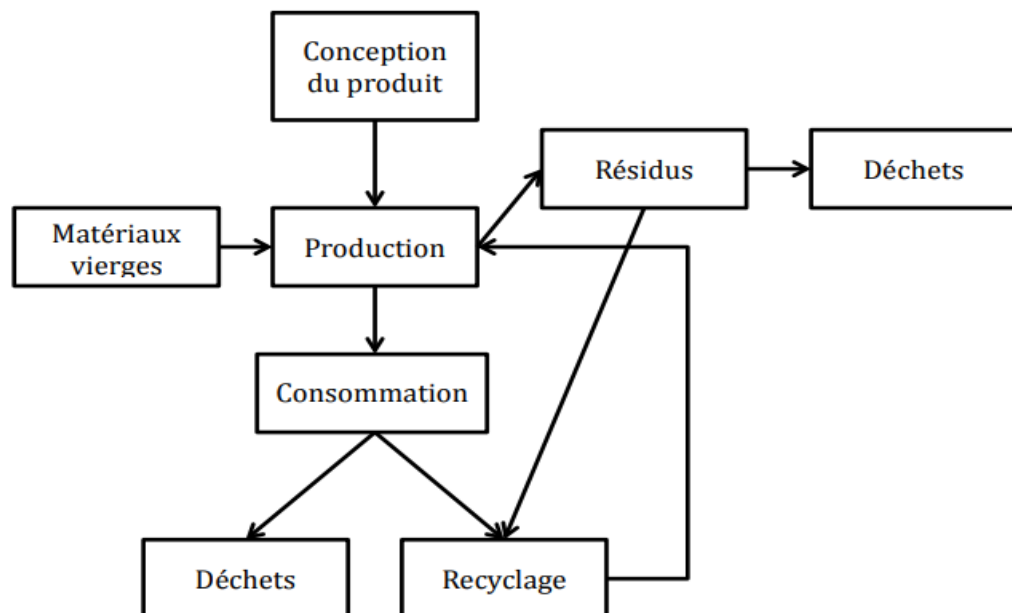
3.1.1. La valeur des déchets

Destinés en fin de vie à être éliminés ou recyclés, les déchets forment un ensemble de commodités, particulier. Selon le prix des matières premières et la performance du système de transformation des déchets en matières premières secondaires, les déchets peuvent avoir un prix positif ou négatif. Dès lors que les coûts de valorisation des déchets, sont supérieurs à la valeur des matériaux récupérables qu'ils contiennent, ils constituent une charge pour l'entité responsable de leur élimination en revanche si leurs traitements restent inférieurs à leurs valeurs et leurs couts de vente ils sont considérés comme matière première secondaire.

C'est pourquoi la valeur du déchet dépend des propriétés intrinsèques du déchet, de la performance du système de traitement, mais aussi du cours des matériaux au niveau mondial. Et quelque sois leur valeur ils restent classés comme déchets tant qu'ils n'ont pas été traité suivant les processus de valorisation et de traitement reconnus.

Par l'incitation au recyclage on augmente considérablement le cycle de vie d'un produit comme le démontre la figure suivante :

Figure 3.2 : cycle de vie d'un produit avec valorisation des déchets



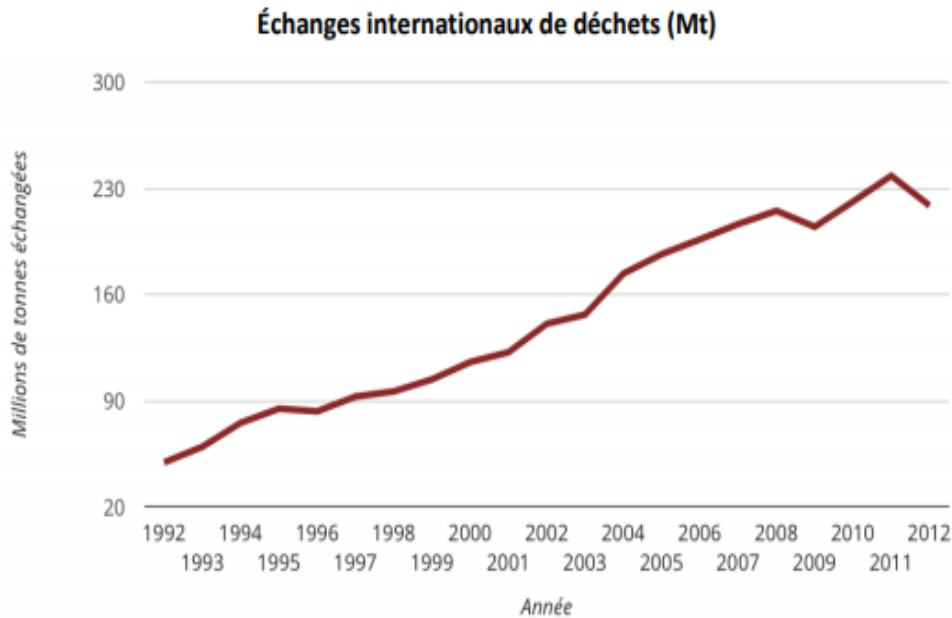
Source : CALCOTT(P) et WALLS (M), cycle de vie de produit, 2005

3.1.2. Evolution du commerce international des déchets

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Passant de 50 millions de tonnes en 1992 à 238 millions de tonne en 2011, le commerce international des déchets a été multiplier par un facteur supérieur à 4 en moins 19 ans, cela correspond à une augmentation annuelle moyenne de 8% depuis 1992.

Figure 3.3 : échanges internationaux de déchets (en poids)

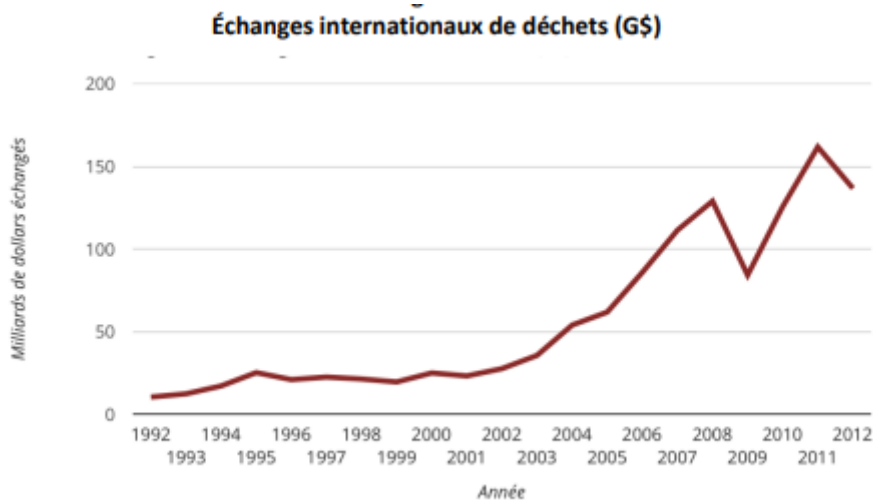


Source : BERNARD(S) et autres, *état des lieux sur le commerce international des déchets*, 2014, P07

En terme de valeur, le commerce international de déchet représentait 10 milliard de dollars (USD) en 1992, cette valeur a été multiplié par 16 en 2011 ou elle atteint, la somme de 162 milliard de dollars (USD), on peut plus considérer l'augmentation quand on parle de valeur que quand on parle de poids et par conséquent on peut souligner l'importance qu'a pris le commerce des déchets, la raison est celle que les prix des matériaux a considérablement augmenté au cours de cette période entrainant l'augmentation du prix des déchets recyclable

Figure 3.4 : échanges internationaux des déchet (en valeur)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets



Source : BERNARD(S) et autres, état des lieux sur le commerce international des déchets, 2014, P 08

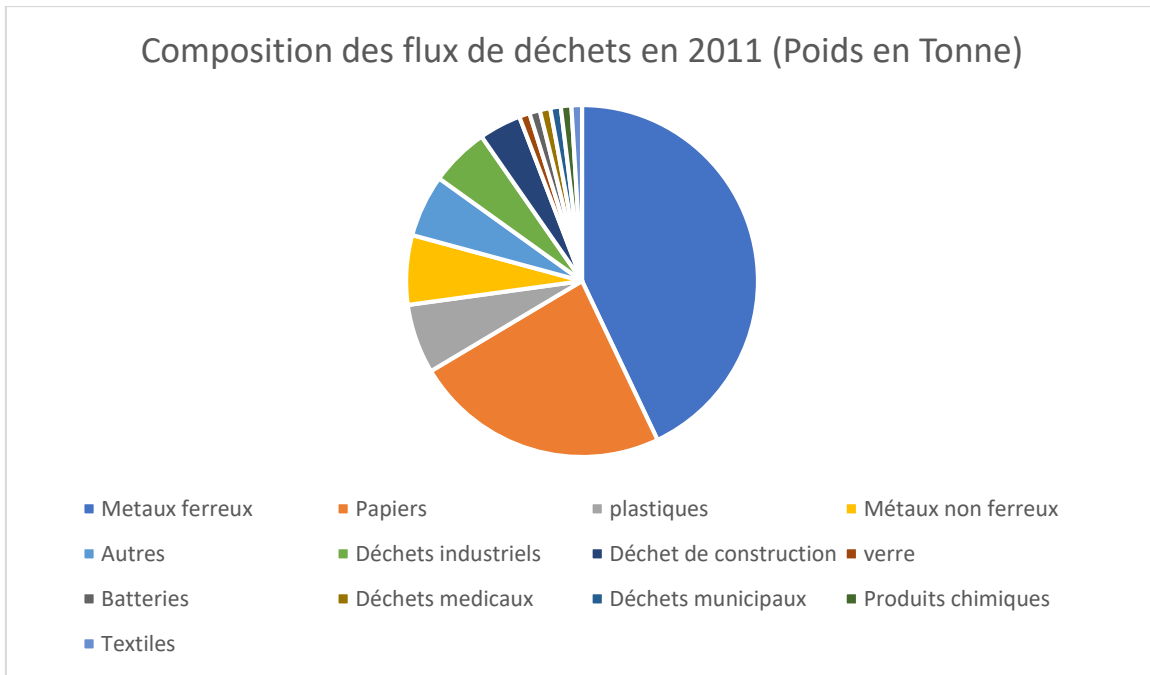
La part du commerce international de déchets dans les échanges (produits manufacturés, combustibles, produits miniers et produits agricoles) est d'environ 1% en 2011. Et si on ne considère que les échanges de matières premières celles-ci montent à 4% ce qui représente un pourcentage non négligeable pour les économies.

Voyant que le commerce des déchets connaît une montée importante, des recherches ont été faites par rapport aux types de déchets les plus exportés classés selon des catégories ; par l'étude de ses chiffres de 2011, présentés dans l'ouvrage de Sophie Bernard, Arthur Claire, Guillaume Vergne et Thierry Warin pour le compte du CIRANO ¹ nous les avons schématisés comme suit :

Figure 3.5: composition des flux de déchets en 2011

¹ BERNARD(S) et autres, *état des lieux sur le commerce international des déchets*, document pour discussion série affaires internationales, Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisation CIRANO, 2014, P09.

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets



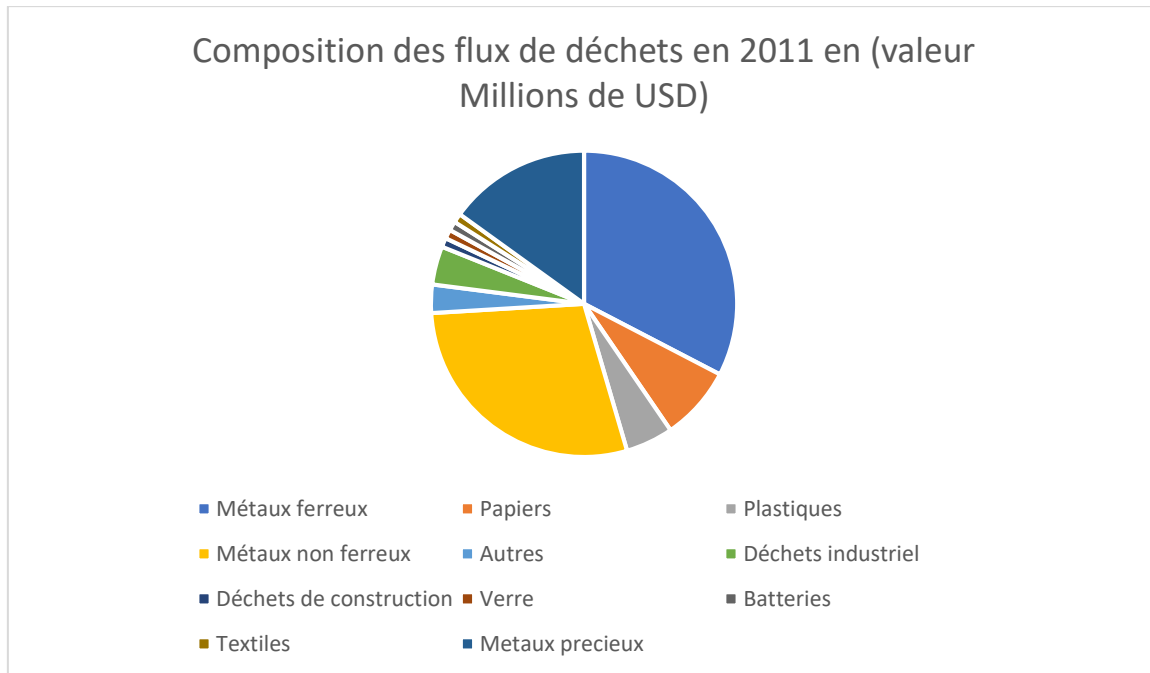
Source : réalisé par l'auteur à partir des données de la source : BERNARD(S) et autres, état des lieux sur le commerce international des déchets,2014, p09.

- La catégorie autre renferme (déchets de brasserie et distillerie, végétaux, tabac, caoutchouc et cuire)

Comme nous l'avons précisé au préalable, il est différent de parler de volume et de valeur, si la classification des déchets en poids fait ressortir les catégories (métaux, papiers et plastiques) en premières positions en matière de valeur c'est d'autres catégories qui ressortent et semblent être plus attractives aux exportateurs comme le montre la figure suivante :

Figure 3.6 : composition des flux de déchets en 2011 en (millions de USD)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets



Source : fait par l'auteur à partir des données de la source : BERNARD(S) et autres, *état des lieux sur le commerce international des déchets*, 2014 P10

Après l'étude de la composition des flux des déchets selon leurs valeurs comme le montre le graphe ci-dessus nous remarquerons que les trois catégories qui se démarquent en valeur sont les métaux ferreux, les métaux non ferreux et les métaux précieux, ceci permet de mettre en lumière l'impact de la volatilité des prix.

3.2. Le commerce international des déchets

Pour parler du commerce international des déchets une source revient constamment, celle-ci est la convention de Bâle (Basel convention), celle-ci a pour principale mission l'organisation du commerce international des déchets en vue de protéger l'environnement et la santé publique ;

3.2.1. La convention de Bâle

La Convention de Bâle, officiellement Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination est un traité international qui a été conçu afin de réduire la circulation des déchets dangereux entre les pays. Il s'agissait plus particulièrement d'éviter le transfert de déchets dangereux des pays développés vers les Pays en développement (PED). La convention a aussi pour but de minimiser la quantité et la toxicité

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

des déchets produits, et d'aider les PED à gérer de façon raisonnable les déchets, nocifs ou pas, qu'ils produisent¹.

Elle a été conçue et mise en signature le 22/03/1989, et est rentrée en vigueur le 05/05/1992, cette convention est signée par 166 pays et ratifiée par 164 ; Haïti et les Etats-Unis ne font pas partie des pays qui ont ratifiée la convention.

3.2.1.1. L'Algérie et la convention de bale

L'Algérie a signé la convention le 22/03/1989 et a accepté la ratification de la convention de bale le 15/09/1989 et est donc rentrée en vigueur le 14/12/1998, l'Algérie a notamment émis une déclaration qui stipule que *le Gouvernement de la République algérienne démocratique et populaire déclare, en ce qui concerne le paragraphe 2 de l'article 20 de la [Convention], que dans chaque cas, l'accord de toutes les parties concernées est nécessaire pour soumettre le différend à la Cour internationale de Justice ou à l'arbitrage.²*

Le paragraphe 2 de l'article 20 concerne le règlement des différends, il dit ce qui suit : *Si les Parties en cause ne peuvent régler leur différend par les moyens mentionnés au paragraphe précédent, ce différend, si les Parties en conviennent ainsi, est soumis à la Cour internationale de Justice ou à l'arbitrage dans les conditions définies dans l'annexe VI relative à l'arbitrage. Toutefois, si les Parties ne parviennent pas à s'entendre en vue de soumettre le différend à la Cour internationale de Justice ou à l'arbitrage, elles ne sont pas relevées de leur responsabilité de continuer à chercher à le résoudre selon les moyens mentionnés au paragraphe 1³*

3.2.1.2. Les conséquences de la convention de Bâle dans le commerce international des déchets

Pour plusieurs chercheurs même si la convention de bale vise à la protection de l'individu et de l'environnement, et précisément les pays en voie de développement, les résultats n'en sont pas moins que celles-ci n'ont, en rien, minimiser le transfère transfrontalier des déchets, mais dans certains cas celui-ci a même augmenté c'est le cas pour les pays membres de la convention.

¹ Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Convention_de_B%C3%A2le consulté le 12/04/19 à 17 :45

² Site internet : <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx#DZ> consulté le 12/04/19 à 17 :56

³ Article 20 paragraphe 02 de la convention de BALE sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et leur élimination, P40

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Une recherche faite à cette effigie par deux chercheurs internationaux Kellenberg et Levinson¹, cherchant à tester l'impact des réglementations internationales sur le commerce des déchets, Ils ont décidé d'étudier, l'impact de la ratification de la convention de Bâle en faisant une recherche sur 124 pays de 1992 à 2008, l'étude démontre que même si les résultats démontrent clairement une réduction de 19.2% à 52% des flux des déchets dangereux, en réalité et sur le terrain la convention n'a pas réussi à baisser significativement les échanges internationaux, et cela parce qu'une faiblesse de la convention de Bâle permet à deux membres de la convention d'échanger des déchets selon un processus dérogatoire. Ainsi, une augmentation des échanges de 22% a été enregistrée ; L'amendement de la convention a permis de corriger cette lacune mais il n'est formellement entré en vigueur que dans l'Union Européenne. Et donc un tout autre type d'échange des déchets a pu voir le jour le commerce illégale (informel)

3.2.2. Le commerce illégal des déchets

Comme tous les commerces mondiaux à caractère fort en réglementation, le commerce international des déchets à basculer vers l'informel, pour éviter de passer par plusieurs étapes de réglementation, de métrologie et de contrôle qui vont forcément alourdir les couts et donc baisser les exportations.

Afin de mieux interpréter ce qui suit il est important de se mettre d'accord sur ce qu'on entend par l'économie ou le commerce parallèle et illégal, les caractères du commerce illégale sont les suivant² :

- Transportant un déchet sujet au Basel Ban Amendement hors de l'Union Européenne ou de l'OCDE
- Transportant des déchets sans en notifier les autorités compétentes ou sans leurs accords.
- Falsifiant un des documents nécessaires au chargement ou au déchargement des déchets
- Transportant une cargaison d'une combinaison de plusieurs types de déchets.
- Répertoireant une cargaison de déchets dangereux comme non dangereux.
- Transportant faussement des déchets en tant que biens de seconde main.

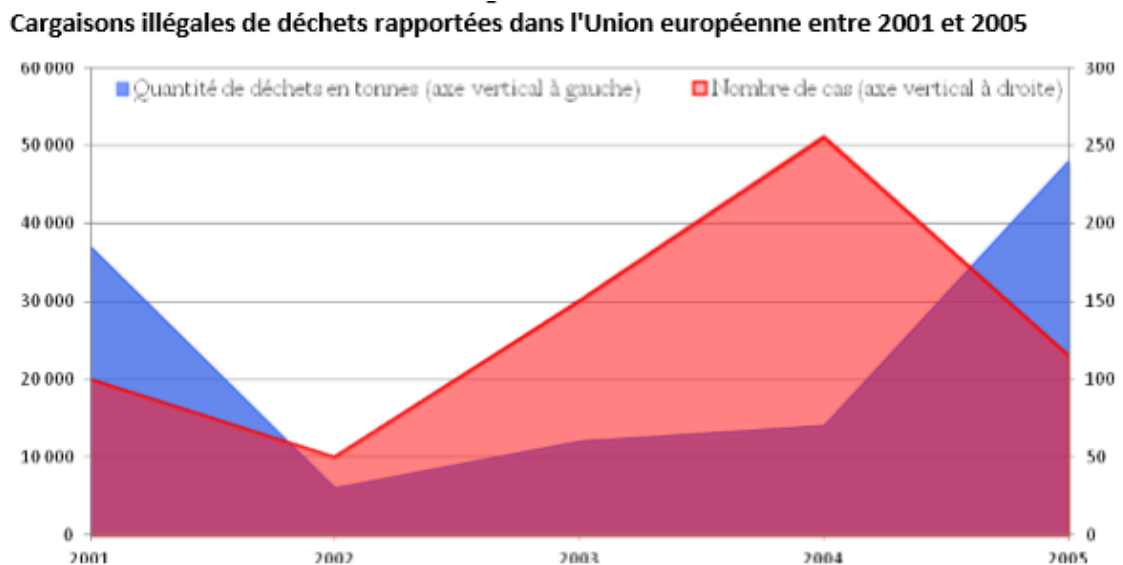
¹Kellenberg (D)et Levinson (A), *Waste of Effort? International Environmental Agreements*, 2011. Consulté sur <https://pdfs.semanticscholar.org/94fc/e8b7bb178abdd148ce4ca987d4da13f1a3f0.pdf> le 12/04/19 à 18:29

² Bernard (S) et autres, op.cit, P22

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Le commerce illégal des déchets n'est pas facile à mesurer du fait de son caractère caché, différentes études ont été faites afin de mesurer sa taille mais les chiffres établis ne sont qu'approximatifs, le commerce illégal des déchets est estimé entre 25% et 85% du flux de commerce des déchets mondiaux, la figure ci-dessous montre en tonnes et nombre de cas, les cargaisons illégales de déchets rapportées dans l'union européenne entre 2001 et 2005.

Figure 3.7 : Cargaisons illégales de déchets rapportées dans l'union européenne 2001-2005



Source : Bernard (S) et autres, op.cit, P21

3.2.3. Les déterminants du commerce international de déchets¹

Plusieurs paramètres influencent le commerce de déchets :

- Les différences dans les capacités nationales de traitement des déchets.
- Les coûts de transport qui ont un impact sur la quantité de déchets en circulation.
- Le prix des matières premières
- L'intégralité des coûts et des taxes pour le traitement des déchets et le résultat de réglementations environnementales plus ou moins stricte dans chaque pays.
- La richesse du pays

3.3. Les grands acteurs du commerce international des déchets

3.3.1. Les 20 plus grands exportateurs mondiaux de déchets

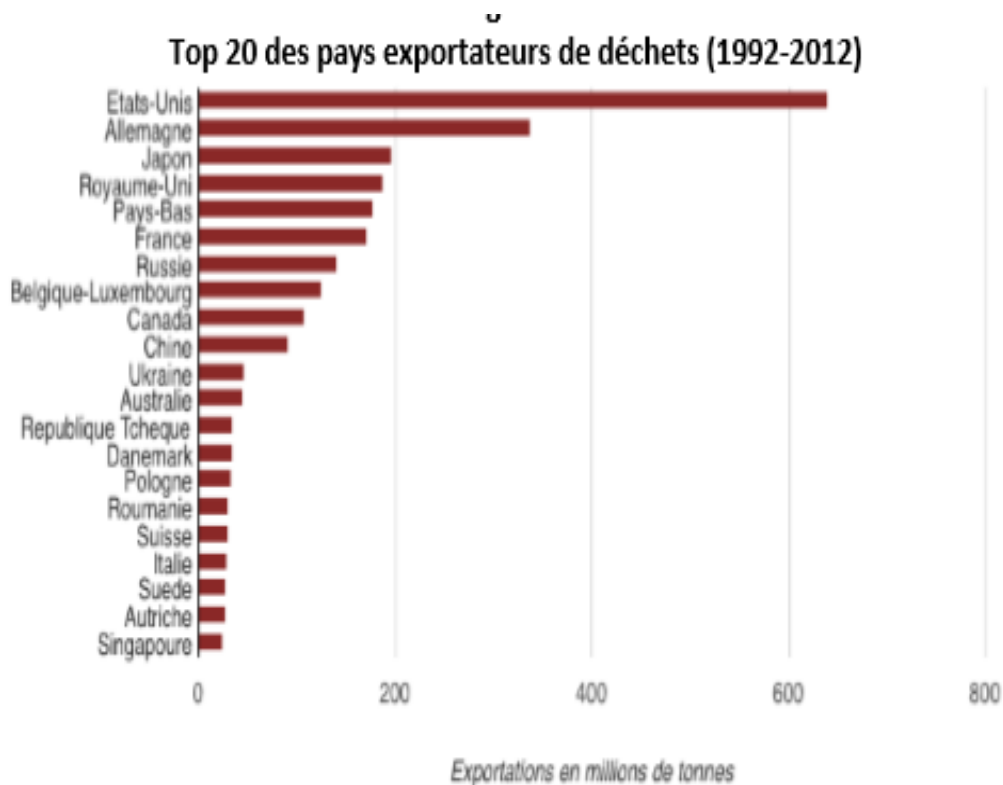
¹ Ibid., P 11.

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Entre 2012 et 1992, 3012 millions de tonnes de déchets ont été échangé dans le monde, au cours de ces vingt années l'ordre des pays n'a pas beaucoup varié cela montre la régularité de cette pratique.

Les premiers exportateurs mondiaux sont les Etats-Unis avec 640 millions de tonnes de déchets sur 20 ans. Ils sont à eux seuls à l'origine de 21% des exportations mondiales de déchets. Ils sont suivis dans le trio de tête par l'Allemagne 12% et le Japon 6.5%. La place occupée par les Etats-Unis n'est pas surprenante ; car il s'agit de la première puissance économique mondiale, avec un modèle économique qui est basé sur la consommation. De plus, les Etats-Unis font partie des pays qui ont signé d'accord international de la convention de bale le 22/03/1990 mais ils ne l'ont pas encore ratifié.¹

Figure 3.8 : classement des 20 exportateurs mondiaux de déchets



Source : Ibid., P12

3.3.2. Les 20 plus grands importateurs mondiaux

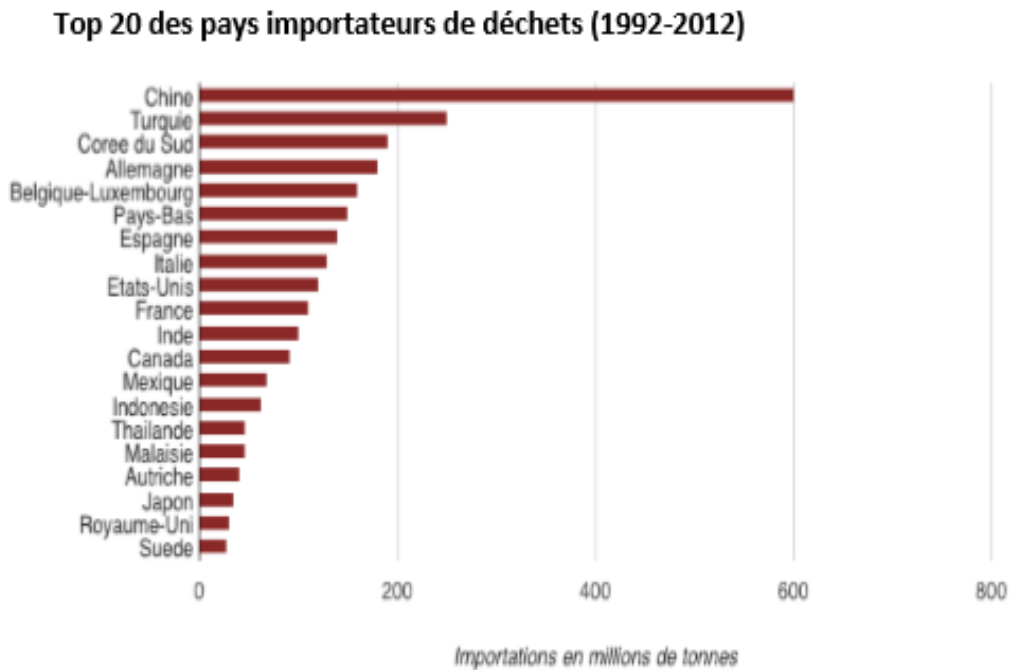
La chine est le premier importateur mondial avec une part de 20% des importations mondiales de déchets. Elle est suivie dans le trio de tête par la Turquie 8% et la Corée du sud 6%²

¹ Ibid., P12

² Ibid., P13

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Figure 3.9 : classement des 20 importateurs mondiaux de déchets



Source : Ibid., P13

Depuis 2012 plusieurs pays se sont inscrits dans le commerce international des déchets, nous voyons de plus en plus d'importateur de déchets, des états qui déclarent que leurs poubelles sont vides, et qui espèrent voir arriver d'autres, afin d'avoir une source d'Energie comme le cas de la Suède, d'autre pays comme la chine qui représente un des plus grand importateurs mondiaux, décide de ne plus être « la poubelle de tous » et opte plutôt pour une diminution des importations, en vu de promouvoir sa nouvelle stratégie plus tournée vers l'environnement ; on constate par ses variations que le commerce international des déchets reste en activité, plusieurs acteurs font des vas et viens afin de trouver le juste équilibre entre la disponibilité des ressource en matières premières secondaires (autrement dit la rentabilité a exporté les déchets comme MPS) et la protection de l'environnement (minimiser la quantité de déchets dans le territoire)

Chapitre 01: Les enjeux économiques de l'exportation des déchets

Conclusion

Dans la situation économique actuelle, l'Algérie a réussi sa stratégie de diversification dans sa politique de promotion des exportations hors hydrocarbures, mais les exportations des hydrocarbures demeurent toujours en première place, même avec l'aide des organismes d'appuis et d'aide aux commerces extérieurs, la vulgarisation des exportations hors hydrocarbures ne se fait pas voir encore.

Pour ce qui est de l'exportation des déchets, bien que ce domaine reste plutôt vierge en Algérie ; nous constatons après l'étude du commerce international des déchets et donc les modèles étrangers, que c'est un créneau qui peut être très porteur et avantageux, plusieurs pays et puissances s'y inscrivent et tentent d'en tirer avantage.

Mais pour mieux être en mesure de parler de sa faisabilité, il est indispensable de se familiariser avec le monde des déchets, c'est pour cela que nous consacrerons le chapitre suivant à cette effigie.

**Chapitre 02 : Les déchets
industriels, une source de
matières premières**

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Introduction

Dans le chapitre précédant nous avons parlé d'exportation, comme étant une source de revenu national, qui permet à un pays de garder sa suprématie et de faire partie de la cour des grands, plus un pays diversifie et augmente le volume de ses exportations plus il couvre les revenus de ses importations, il régularisera alors sa balance commerciale et gagne en pérennité.

Nous avons parlé de la potentialité de l'exportation des déchets mais pour arriver à dire qu'un déchet est potentiellement exportable, il est important de le définir, de le classer et surtout de voir s'il est considéré comme source de valeur, d'abord à l'échelle nationale, puis dans le marché international, pour ce faire, nous allons conceptualiser la notion de déchets dans ce chapitre, allant des cadres juridiques et législatives, passant par les définitions et les typologies, abordant la notion de valorisation et finir par donner un état des lieux concernant notre pays.

Nous donnerons alors à notre recherche une base théorique riche en informations techniques sur le domaine des déchets, qui nous servira par la suite dans notre recherche pratique.

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

1. Généralités sur les déchets

1.1. Cadre législative et institutionnel

Depuis le sommet de Johannesburg en 2002 l'Algérie a augmenté les opérations dans le domaine de la protection de l'environnement et du développement durable, le gouvernement algérien a ainsi mis en place une stratégie national et un plan national d'actions pour l'environnement et le développement durable PNAE-DD, ce plan vise à :

- Impliquer l'ensemble des ministères et des services déconcentrés, les collectivités locales et les sociétés civiles.
- Induire une croissance durable et réduire la pauvreté en intégrant la viabilité environnementale dans la stratégie de développement du pays
- Mettre en place une politique régulatrice des externalités environnemental

Et donc, pour se faire, l'Etat est arrivé à mettre en place de nouvelles politiques et réglementations afin de développer le cadre législative et règlementaire que nous énumérons comme suit :

1.1.1. Cadre législative

Loi n°01-19 du 12/12/2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets, définit les principes de base qui conduisent à une gestion intégrée des déchets, de leur génération à leur élimination ;

Loi n°03-10 de la 19/07/2003 relative à la protection de l'environnement et au développement durable, consacre les principes généraux d'une gestion écologique rationnelle ;

Loi n°04-20 du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable, définit clairement les responsabilités de chacun des acteurs impliqués dans le domaine de la prévention au niveau des zones et des pôles industriels.

1.1.2. Cadre institutionnel¹

¹ SWEEPNET Le réseau régional d'échange d'informations et d'expertises dans le secteur des déchets solides dans les pays du Maghreb et du Machreq, *RAPPORT SUR LA GESTION DES DECHETS SOLIDES EN ALGERIE*, rapport Avril 2014.

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE) à travers ses différents instruments en particulier, l'Agence Nationale des Déchets (AND), le Conservatoire Nationale des Formations en Environnement (CNFE) et les Directions de l'environnement de Wilayas qui sont au nombre de 48 ;

Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales (MICL) par l'appui financier en direction des municipalités.

1.2. Définition et typologie

Pour pouvoir mieux parler de valorisation et de gestion des déchets, et la constitution d'une matière première à travers les déchets, il est plus que nécessaire de définir les déchets et de les classer.

1.2.1. Définition des déchets

Le mot déchet vient de « échoir », c'est-à-dire ce qui choit (tombe) lorsque l'on coupe une pièce de tissu ou un morceau de bois.¹

Selon le petit Robert² un déchet est :

- Perte, diminution qu'une chose subie dans l'emploi qui en est fait.
- Ce qui tombe d'une matière qu'on travaille (chute, copeau, débris, épiluchure, résidu, rognure, scorie).
- Résidu inutilisable (en général sale ou encombrant).

Et donc après avoir vu l'étymologie du mot « déchet » et la définition du mot, il est nécessaire maintenant de conceptualisé le terme de façon à mieux comprendre cette variable importante de notre thématique, nous comprendrons donc qu'un déchet est un résidu que chaque personne peut produire chaque fois qu'elle consomme un bien pour en produire un autre ou pour une consommation finale, il est donc une étape de vie d'un produit.

D'après la loi algérienne Le déchet est *tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, et plus généralement toute substance, ou produit et tout bien*

¹ Site internet : <http://les.cahiers-developpement-durable.be/vivre/09-dechets-definitions/> consulté le 06/02/19 à 10 :54

² *Le Petit Robert*, Dictionnaire, Société du nouveau littré, LE ROBERT, Paris 1968

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

*meuble dont le propriétaire ou le détenteur se défait, projette de se défaire, ou dont il a l'obligation de se défaire ou de l'éliminer.*¹

On peut donc qualifier de déchets toute matière qui sort de processus de fabrication d'un objet, et ou son propriétaire cherche à s'en défaire, on peut donc comprendre par cette définition qu'il s'agit d'un résidu qui n'a pas de valeur, et dont la détention n'apporte rien, mais justement c'est ce que nous tentons de démentir à travers notre recherche ; pour plusieurs pays le terme déchet commence à égaler le terme matière première, quand on y ajoute la notion valorisation autrement dit 'recyclage' afin de le réintégrer dans le processus de fabrication d'un autre produit arrivant donc à minimiser d'une manière considérable ce qui doit être « éliminer » .

1.2.2. Les types de déchets

Les déchets peuvent être classifiés par type de déchets selon leur origine, leur typologie, ou leur provenance.

- **Selon leur origine**

Agricoles ; *Déchet agricole désigne un déchet qui provient de l'agriculture, de la sylviculture et de l'élevage, constitué de déchets organiques (résidus de récolte, déjections animales) et de déchets dangereux (produits phytosanitaires non utilisés, emballages vides ayant contenus des produits phytosanitaires, ...).*²

Municipaux ; *Désigne l'ensemble des déchets dont l'élimination (au sens donné par les textes législatifs) relève de la compétence des communes. Parmi les déchets municipaux, on trouve les ordures ménagères, les déchets encombrants des ménages, les déchets dangereux des ménages, les déchets de nettoyage, les déchets de l'assainissement collectif (boues de station d'épuration), les déchets verts des collectivités locales.*³

¹ Art 3 Loi n°01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.

² Site internet : https://www.dictionnaire-environnement.com/dechet_agricole_ID1191.html consulté le 13/03/19 à 18:39

³ Site internet : https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/dechet_municipal.php4 consulté le 13/03/19 à 18:42

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Industriels ; *Les déchets d'activités économiques (DAE), anciennement appelés déchets industriels, sont des déchets produits par les activités économiques (industrie, secteur manufacturier, bâtiment et travaux publics (BTP), secteur tertiaire, agriculture, etc.).*¹

Issue d'activité de soin ; *Déchets comprenant les déchets hospitaliers et les déchets des professions libérales de santé. Sont concernés : les déchets piquants, coupants, tranchants qui ne doivent en aucun cas être éliminés dans les poubelles classiques*²

- **Selon la typologie**

Compostables ; *On entend par déchets compostables, les **déchets de cuisine** tels que : marc de café, marc de thé, épluchures, restes de repas crus et les **déchets de jardin** comme : le gazon, les branchages.*³

Biodégradables ; *Les déchets biodégradables sont des déchets (notamment des déchets verts, bio déchets ou déchets organiques) constitués, pour l'essentiel, de composants générés naturellement qui peuvent être décomposés, à plus ou moins longue échéance, par des bactéries ou des microchampignons avant d'être absorbés par l'écosystème.*⁴

Inertes ; *Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique. Enfin, ils ne détériorent pas d'autres matières en contact de manières préjudiciables à l'environnement ou à la santé humaine.*⁵

Recyclables ; *Les déchets recyclables sont ceux qui peuvent être triés et connaître une nouvelle vie sous un conditionnement différent.*⁶

Dangereux (ultime) ; *Les déchets dangereux sont une des catégories de déchets définies par la législation propre à chaque pays, qui s'oppose à la catégorie des déchets non dangereux. Ils*

¹ Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_d%27activit%C3%A9s_%C3%A9conomiques consulté le 13/03/19 à 18 :46

² Site internet : https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/dechet_d_activites_de_soins_das.php4 consulté le 13/03/19 à 18.51

³ Site internet : <http://www.sadec.ch/fr/18/compostables>; consulté le 13/03/19 à 19 :02

⁴ Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_biod%C3%A9gradable consulté le 13/03/2019 à 19 :05

⁵ Site internet : <https://www.ademe.fr/expertises/dechets/quoi-parle-t/types-dechets/dechets-inertes> consulté le 19.07

⁶ Site internet : <https://www.teteamodeler.com/ecologie/ecologie-geste/recyclage/dechets-recyclables.asp> consulté 13/03/19 à 19:09

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

se caractérisent par leur dangerosité pour l'environnement ou la santé à travers leurs effets directs ou indirects à court, moyen ou long terme.¹

- **Selon leur provenance**

Ménagers ; *Un déchet ménager est tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur est un ménage.²*

Industriels ; définition citée au-dessus

- **Selon la loi algérienne³**

Les déchets spéciaux y compris les déchets spéciaux dangereux :

- **Déchets spéciaux** : tous déchets issus des activités industrielles, agricoles, de soins, de services et toutes autres activités qui, en raison de leur nature et de la composition des matières qu'ils contiennent, ne peuvent être collectés, transportés et traités dans les mêmes conditions que les déchets ménagers et assimilés et les déchets inertes
- **Déchets spéciaux dangereux** : tous déchets spéciaux qui, par leurs constituants ou par les caractéristiques des matières nocives qu'ils contiennent, sont susceptibles de nuire à la santé publique et/ou à l'environnement.

Les déchets ménagers et assimilés : tous déchets issus des ménages, ainsi que les déchets similaires provenant des activités industrielles, commerciales, artisanales et autres qui, par leur nature et leur composition, sont assimilables aux déchets ménagers.

Les déchets inertes : tous déchets provenant notamment de l'exploitation des carrières, des mines, des travaux de démolition, de construction ou de rénovation, qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique lors de leur mise en décharge, et qui ne sont pas contaminés par des substances dangereuses ou autres éléments générateurs de nuisances, susceptibles de nuire à la santé et/ou à l'environnement.

1.3. Les déchets industriels

¹ Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_dangereux consulté le 13/03/2019 à 19 :11

² Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_m%C3%A9nager consulté le 13/03/19 à 19 :13

³ Loi n°01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Pour arriver à nous concentrer sur notre question de départ, il est impératif de préciser le type de déchet que nous tentons d'étudier avec notre organisme d'accueil, pour étudier la plateforme mise en avant par l'AND on doit s'approfondir dans la définition de la notion de « déchets industriels » parce que la bourse des déchets industriels de l'AND, prend en charge ce type de déchets alors nous allons essayer de définir qu'est-ce qu'un déchet industriel ? Et que comporte-t-il comme type de déchets

1.3.1. Définition

Comme son nom l'indique le déchet industriel, ou autrement appelé déchets des activités économiques, est un déchet classé par son origine, c'est-à-dire les entreprises et tout autre individu physique ou moral qui exerce une activité génératrice de profit.

Par définition les déchets industriels ou déchets des activités économiques, *sont des déchets produits par les activités économiques (industrie, secteur manufacturier, bâtiment et travaux publics (BTP), secteur tertiaire, agriculture, etc.*¹

Selon la loi française le déchet industriel est *tout déchet dangereux ou non dangereux dont le producteur initial n'est pas un ménage*²

Et donc un déchet industriel est un déchet caractérisé par sa provenance, du fait qu'il est résidu d'une activité économique, il peut se subdiviser en plusieurs catégories.

1.3.2. Classification des déchets industriels

1.3.2.1. Le déchet inerte

- **Définition**

Selon Jean-Michel Balet³ ; *Les déchets dits « inertes » font partie des déchets non dangereux, mais sont classés séparément et définis par la négative : ne brûlent pas, ne se décomposent pas, ne produisent aucune réaction ni chimique ni physique, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas les matières avec lesquelles ils entrent en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine. Il s'agit presque*

¹ Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_d%27activit%C3%A9s_%C3%A9conomiques consulté le 12/02/19 à 14 :00

² Article R. 541-8 du Livre 5, Titre 4, Chapitre 1 du code de l'environnement français consulté sur www.legifrance.gouv.fr le 12/02/19 à 14 :20

³ BALET (J) : *gestion des déchets*, 5^{ème} Edition, DUNOD, 2016

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

exclusivement de déchets minéraux, issus essentiellement du secteur du BTP. Mais attention : tous les minéraux ne sont pas inertes ! À noter aussi qu'un déchet non dangereux n'est pas nécessairement inerte.

- **Exemple :**
 - Gravats
 - Laine de vert
 - Carrelage
 - Tuiles
 - Briques
 - Terre/ déblais
- **Caractéristiques**
 - Ne produisent aucune réaction physique, chimique, biologique en contact avec d'autres matières
 - Ne sont pas biodégradables
 - Ne brûlent pas
 - Ne présentent pas de caractère dangereux
 - Peuvent potentiellement être réutilisés, valorisés

1.3.2.2. Le déchet banal : déchet non dangereux DND ou déchets industriel banales DIB

- **Définition**

Il constitue des déchets banals, regroupe les matériaux recyclables. Il se distingue par zéro nocivité, zéro corrosivité, zéro toxicité. Il est souvent recyclable. Il se compose de reste de carton, de débris de verre, de chute de bois, des tas de ferrailles et même des déchets verts. Le déchet banal se trie et s'envoie dans des centres de recyclage. Afin d'être en conformité avec les lois et réglementations environnementales en vigueur, il est primordial de faire appel à une compagnie dont l'expertise est la récupération et le recyclage de métaux

- **Exemple :**
 - Pneu
 - Déchets verts

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

- Papier / carton
- Verre
- Plastique
- Métaux
- **Caractéristique :**
 - Peuvent se détériorer, se décomposer, fermenter ou encore rouiller
 - Ne présentent pas de caractère dangereux
 - Peuvent potentiellement être recyclés, valorisés

1.3.2.3. Les déchets spéciaux et spéciaux dangereux : déchet dangereux DD, déchets industriels spéciaux DIS

- **Définitions**

Le déchet dangereux est réputé hautement polluant. Il est nocif pour l'eau et pour l'environnement. Il présente des propriétés corrosives, irritantes, explosives, infectieuses, comburantes, mutagènes voir cancérigènes. Le déchet dangereux n'est autre que les restes de médicaments, les batteries, les produits chimiques pour la peinture, les acides...

Il existe une multitude de déchets dangereux différents, Le document fondamental de la législation bruxelloise,¹ concernant les déchets, est l'ordonnance du 7 mars 1991 relative à la prévention des déchets. Suite à cette ordonnance, divers arrêtés d'exécution ont été promulgués par le Gouvernement bruxellois concernant les déchets dangereux et notamment :

- Les huiles usagées ;
- Les PCB (Polychlorobiphényle) ;
- L'amiante ;
- Les DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques).
- **Exemple :**
 - Batterie

¹ ORDONNANCE du 7 mars 1991.- (du Conseil de la Région de Bruxelles-capitale) relative à la prévention et à la gestion des déchets. (Mon. 23 avril 1991) consulté en PDF sur <https://www.recupel.be/media/1460/brussels-gewest-ordonnantie-19910307-fr.pdf> (consulté le 07/05/19 à 01 :35)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

- Huile de vidange
- Solvant / peinture
- Piles
- Eclairage
- Cartouche d'encre
- DASRI (déchets et matériels issues d'activité de soins et d'hôpitaux)
- **Caractéristiques**
 - Ne doivent pas être jetés dans la poubelle classique
 - Nécessitent des conditions particulières de stockage
 - Nécessitent des traitements spécifiques à leur élimination ou leur valorisation

2. La gestion des déchets

Notre recherche ne voudra pas dire grand-chose si nous nous arrêtons qu'à la définition et la classification des déchets, notre but étant de savoir quels rôles peuvent jouer les déchets, dans une économie et à quels points sont-ils importants ? Mais, les déchets n'ont pas une grande valeur s'ils ne sont pas valorisés, alors nous allons voir un peu plus spécifiquement le monde de la valorisation des déchets.

2.1. Historique sur la gestion des déchets¹

Préhistoire :

Pas de problèmes de gestion des déchets. Les hommes préhistoriques jettent les restes de nourriture sur le sol et la nature se charge de les faire disparaître.

L'antiquité :

À Athènes : invention par les grecs des toilettes publiques. Les gens emportent les déchets hors de la ville.

À Rome : installation de toilettes publiques ainsi que de fosses en dehors de la ville où les habitants déposent leurs ordures et les restes d'animaux sacrifiés.

¹BOUTERFA (I) : *Identification et Caractérisation des déchets ménagers solides de la ville de Tlemcen*, mémoire de master en science biologique spécialité écologie, université ABOU BAKR BELKAID-TLEMCCEN Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et Sciences de la Terre et de l'univers, Tlemcen, 2016/2017, P03

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Moyen-âge :

11eme et 12eme siècles : développement des villes dont les habitants jettent leurs déchets dans la rue ou les rivières. Les villes sont envahies par la présence des déchets et, aussi, leurs odeurs.

En 1185 : création de canaux et de fossés centraux sur ordre de Philippe Auguste pour nettoyer certains quartiers.

Au 13eme siècle, création de règlements : obligation de paver les rues, nettoyer une fois par semaine devant sa maison et ne pas laisser trainer les ordures et les déchets.

Renaissance :

D'autres épidémies ont lieu. En 1531 on oblige les gens à installer une fosse dans chaque maison.

Au 17eme, un nouveau métier est créé : celui de chiffonnier. Ce sont les premiers recycleurs.

Sous Louis 14, la situation commence à s'améliorer parce que la police taxe lourdement les gens qui ne respectent pas la loi.

19eme siècle : « Début d'une réelle gestion des déchets »

C'est un tournant dans l'histoire des déchets. Les découvertes de la science sur le danger des bactéries rendent les gens sensibles à l'importance d'une meilleure hygiène. On crée des réseaux d'eau potable et d'égouts.

En 1884, le préfet de Paris, Eugène Poubelle, ordonne le dépôt des déchets dans des récipients spéciaux ramassés par les services municipaux. D'où le nom de nos « poubelles » ! Premiers centres de traitement des déchets. Les déchets y sont amenés dans des voitures tirées par des chevaux.

Des chiffonniers récupèrent tous les matériaux afin de ne laisser que les matières organiques avec lesquelles on fera du compost.

Aujourd'hui :

Les communes doivent collecter et éliminer ou recycler les déchets des habitants.

2.2. Le processus de gestion des déchets

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

La gestion des déchets s'inscrit dans le principe de précaution et la responsabilité du producteur. Ses modes de gestion sont hiérarchisés : il s'agit d'abord de prévenir la production de déchets, de favoriser le réemploi et la réutilisation des objets ou des substances, de recycler les matières, de valoriser les déchets, et, en dernier recours, de les éliminer. De nombreux acteurs sont concernés : les producteurs des déchets, les opérateurs de la gestion des déchets (collecte et traitement), les acteurs institutionnels, etc. La gestion des déchets s'appuie sur une logistique et des équipements de collecte (porte-à-porte et apport volontaire pour le réemploi ou le traitement), de transport et de traitement (centres de tri, incinération, plates-formes de compostage, ...)

Et donc selon la loi 01-19 la gestion des déchets est *toute opération relative à la collecte, au tri, au transport, au stockage, à la valorisation et à l'élimination des déchets, y compris le contrôle de ces opérations.*¹

Alors la gestion des déchets suit un circuit précis que nous pouvons résumer comme suite

- La collecte des déchets,
- Le traitement des déchets,
- La valorisation des déchets,

Nous allons alors étudier étape par étape, pour arriver à mettre sur place un schéma efficace pour la gestion des déchets.

2.2.1. La collecte des déchets

La collecte des déchets étant la première étape du processus, il est impératif de ne pas négliger l'importance de celle-ci, sachant que le but de la collecte, c'est bien sûr de se débarrasser des déchets, celle-ci s'organise donc avec des moyens spéciaux en fonction de la typologie des déchets et du lieu concerné.

¹ Article 03 de la loi n° 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

La collecte des déchets est *une Opération consistant en l'enlèvement des déchets de points de regroupement pour les acheminer vers un lieu de tri, de regroupement, de valorisation, de traitement ou de stockage.*¹

La loi algérienne n°01-19 précédemment citée le définit comme suite : le ramassage et/ou le regroupement des déchets en vue de leur transfert vers un lieu de traitement.

Ce qui consiste à séparer et à trier chaque objet et à l'acheminer vers un centre de traitement approprié.

Le tri pour sa part est définie par l'article 3 de la loi algérienne comme toutes les opérations de séparation des déchets selon leur nature en vue de leur traitement

2.2.2. Le traitement des déchets

Le traitement des déchets est défini par la loi n°01-19 comme : *toute mesure pratique permettant d'assurer que les déchets sont valorisés, stockés et éliminés d'une manière garantissant la protection de la santé publique et/ou de l'environnement contre les effets nuisibles que peuvent avoir ces déchets*², on reconnaît les modes et techniques de traitement comme suit :

2.2.2.1. Le recyclage

- **Définition du recyclage**

Le recyclage est un procédé de traitement des déchets qui permet de réintroduire, dans le cycle de production d'un produit, des matériaux qui composaient un produit similaire arrivé en fin de vie, ou des résidus de fabrication.

Les trois principaux principes du recyclage ce sont les principes des 3 R³ :

- Réduire : regroupe les actions au niveau de la production pour réduire les tonnages d'objets (par exemple les emballages) susceptibles de finir en déchet.

¹Site internet https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/collecte.php4(consulté le 06/03/19 à 15 :02)

² Art 3 loi n° 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets

³ Site internet : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Recyclage> (consulté le 22/03/19 à 18:48)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

- Réutiliser : regroupe les actions permettant de réemployer un produit usagé pour lui donner une deuxième vie, pour un usage identique ou différent.
- Recycler : désigne l'ensemble des opérations de collecte et traitement des déchets permettant de réintroduire dans un cycle de fabrication les matériaux qui constituaient le déchet.

- **Type de recyclage**

On peut classer les types de recyclage en trois familles, nous avons le recyclage chimique, mécanique et organique.

- Chimique qui utilise une réaction chimique pour traiter les déchets, par exemple pour séparer certain composant
- Mécanique qui est la transformation des déchets à l'aide d'une machine, par exemple un broyeur
- Organique qui consiste, après compostage ou fermentation, à produire des engrais ou du carburant

- **Impacte du recyclage**¹

Sur l'industrie :

- Source d'approvisionnement alternative : le recyclage des déchets offre une source d'approvisionnement en matières premières alternative aux autres sources, ..., il offre aussi aux entreprises, les bénéfices de la multiplicité des sources d'approvisionnement, telles que la facilité de négociation des prix d'achat ou de la sécurité des approvisionnements
- Création d'activités : le recyclage est une activité économique à part entière ; elle est le moyen de création de richesse pour les entreprises de ce secteur
- Le recyclage suppose de trier les déchets en fonction du mode de recyclage auquel chacun d'eux sera soumis. Ceci exige une main d'œuvre abondante, même lorsqu'un tri sélectif est effectué en amont par la population.

¹ DELMI (W) : *le management des déchets et la protection de l'environnement*, mémoire de fin d'étude pour l'obtention d'une licence en science commerciales, Ecole des Hautes études commerciales, 2010, p 40

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Sur l'environnement

- Protège les richesses naturelles : le recyclage permet de réduire l'extraction de matières premières
- Etablir l'écobilan qui permet de juger la pertinence du recyclage par des critères spécifiques

2.2.2.2. Le compostage

- **Définition du compostage**

Le compostage est un processus de décomposition biologique contrôlée de la matière organique dans un milieu aérobie (en présence d'oxygène)¹.

- **Les avantages du compostage²**

- Réduire la quantité de déchets organiques présentés dans la poubelle d'ordures ménagères
- Réduire les allers/retours à la benne à déchets verts ou la déchèterie
- Produire du compost

- **Les paramètres principaux qui assurent un bon compostage**

Comme pour le recyclage nous, avons trois familles dans lesquelles nous pouvons classer les paramètres principaux, pour un bon compost, ils sont aussi physiques, chimiques et biologiques

- Le rapport Carbone/Azote (C/N)

Chimiquement parlant, pour que le compostage se fasse dans des conditions optimales il est important de conserver le bon rapport C/N qui est de 20 à 30

- L'humidité

Doit se situer entre 50 à 60%, l'eau est importante au développement des micro-organismes, un manque d'eau ralentira la décomposition et un trop plein sera tout aussi déconseillé

- La température

¹ MICHAUD (L), *le composte pourquoi ? comment ?*, Edition MultiMondes, 2016, p5

² Site internet : <http://www.lombric.com/reduire-ses-dechets/compostage/guide-pratique-du-compostage/quest-ce-que-le-compost> consulté le 22/03/19 à 19 :50

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

La température est l'un des paramètres les plus importants, dans une activité biologique, et pour chaque groupe d'organisme, une température précise est souhaitée, et tout écart de cette température peut provoquer un déclin dans la croissance des micro-organismes.

- L'aération

L'oxygène est indispensable à la vie des organismes, une bonne aération engendrera une bonne décomposition.

2.2.2.3. Le stockage :

- **Définition des centres de stockage :**

On appelle centre de stockage des déchets, des lieux dans lesquels sont stockés des déchets qui ne peuvent ni être recyclés ni être valorisés énergétiquement, de façon à contrôler leurs effets sur l'environnement. Du moins dans des conditions économiquement acceptables à l'instant où ces déchets y sont placés¹

On leur connaît plusieurs noms et identifications, comme il est précisé dans le livre de Tristan TURLANT² : Installations de Stockage de Déchets (ISD), Anciennement appelées « décharges » lorsque les réglementations étaient plus « légères », puis Centres d'Enfouissement Technique (CET), même parfois Centre de Stockage de Déchets Ménagers et Assimilés (CSDMA), ces installations font partie des Centres de Stockage de Déchets Ultimes (CSDU).

En Algérie, comme dans plusieurs autres pays notamment la France, il existe une classification des installations de stockage de déchets, réparties en 3 classes :

- Classe 1 : destinée à accueillir les déchets dangereux ;
- Classe 2 : reçoit les ordures ménagères et déchets assimilés ;
- Classe 3 : reçoit les déchets inertes : terres, gravats, béton concassé, etc.

2.2.2.4. L'incinération

- **Définition de l'incinération :**

¹ Site internet : <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/environnement-centre-stockage-dechets-16932/> (consulté le 22/03/19 à 20 :32)

²TURLANT (T) : *les déchets collecte, traitement, tri, recyclage* ,DUNOD 2^{ème} édition, 2018, p 148

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

L'incinération des déchets est une technique de transformation par l'action du feu. Incinérer signifie « réduire en cendres » ou, dit autrement, qu'on brûle complètement les matières à incinérer¹

L'incinération a toujours eu une mauvaise image, par rapport au gaz nocif qu'elle dégage pour l'environnement et la santé des habitants mais *les incinérateurs actuels sont plus performants, plus propres, avec des technologies sans cesse améliorées, notamment sur les rejets atmosphériques. Ce procédé de traitement de déchets permet de réduire d'environ 90% le volume brut des déchets²*

- **Les différents modes d'incinération³**

Bien que les approches varient considérablement, le secteur de l'incinération peut être grossièrement subdivisé en plusieurs grands sous-secteurs, comme suit :

- Incinération des déchets municipaux en mélange – en règle générale, traitement des déchets ménagers mixtes et dans une large mesure non traitée, mais contenant parfois certains déchets industriels et commerciaux (les déchets industriels et commerciaux étant aussi incinérés séparément dans des incinérateurs spécialisés pour déchets industriels ou commerciaux non dangereux).
- Incinération des déchets municipaux prétraités, ou d'autres déchets prétraités - installations qui traitent des déchets ayant fait l'objet d'une collecte sélective, d'un prétraitement ou d'une préparation quelconque, de sorte que les caractéristiques des déchets diffèrent de celles des déchets en mélange. Les incinérateurs de combustibles issus de déchets ayant fait l'objet d'une préparation spécifique, relèvent de ce sous-secteur.
- Incinération des déchets dangereux – comprend l'incinération sur les sites industriels et l'incinération dans les installations commerciales (qui reçoivent généralement des déchets très divers).

¹ Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Incin%C3%A9ration_des_d%C3%A9chets#cite_note-1 consulté le 22/03/19 à 21 :06

²TURLANT (T) : Op.cit, p 166

³ Commission européenne, document de référence sur les meilleur technique disponible, Incinération des déchets, rapport aout 2006.

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

- Incinération des boues d'épuration – dans certains endroits, les boues d'épuration sont incinérées séparément des autres déchets, dans des installations spécialisées, alors que dans d'autres, elles sont associées à d'autres déchets (par exemple, déchets municipaux)

2.2.3. La valorisation des déchets

Selon la constitution algérienne, la valorisation est toutes *les opérations de réutilisation, de recyclage ou de compostage des déchets : toutes les opérations de traitement thermique, physico-chimique et biologique, de mise en décharge, d'enfouissement, d'immersion et de stockage des déchets, ainsi que toutes autres opérations ne débouchant pas sur une possibilité de valorisation ou autre utilisation du déchet*¹

Donc En *gestion des déchets, la valorisation des déchets ou revalorisation est un ensemble de procédés par lesquels on transforme un déchet matériel ou organique dans l'objectif d'un usage spécifique, comme le recyclage, le compostage ou encore la transformation en énergie : dans ce deuxième cas, on parle de valorisation énergétique. La valorisation des déchets est généralement considérée comme une solution préférable à l'élimination des déchets. Dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte votée en mai 2015, le gouvernement français appelle ainsi à favoriser la production d'énergie issue de la valorisation des déchets lorsqu'ils ne sont pas recyclables*²

Donc une fois un déchet collecté et traité suivant les différents modes de traitement cités ci-dessus, on peut lui accorder une seconde vie ce qui est entre autres la différence, entre le traitement et la valorisation ainsi il rentrera dans un processus de fabrication d'un nouveau produit.

2.3. La matière première secondaire MPS

2.3.1. Définition

Matière première secondaire, est un terme qu'on entend souvent dans le domaine de la valorisation des déchets, et plus précisément quand on parle d'économie circulaire, une matière

¹ Art 3 loi n° 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets

² Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Valorisation_des_d%C3%A9chets#cite_note-1 (consulté le 03/03/19 à 14 :29)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

première est une matière issue d'un processus de valorisation de déchets, et qui est considéré comme une nouvelle matière première, elle a ainsi fait partie de plus d'un cycle de vie d'un produit.

On dira donc que les MPS *désignent des matériaux issus du recyclage de déchets, et pouvant être utilisés en substitution totale ou partielle de matière première vierge. Une Matière Première Secondaire (MPS) désigne une notion intermédiaire entre le déchet et le produit. En pratique, la matière première secondaire est un déchet, qui a été transformé et/ou combiné, en vue d'obtenir un produit utilisable dans les procédés de fabrication en remplacement de la matière première initiale*¹

Donc venant substituer une matière première vierge, le principe de l'utilisation de la MPS vise à réaliser des économies sur les ressources naturelles, qui peuvent être précieuses et/ou coûteuses, et donc la MPS répond aux règles du développement durable et de l'économie circulaire.

Les matières premières secondaires, MPS issues des résidus des procédés de production sont généralement récupérées directement dans les usines : c'est le cas, par exemple, des déchets de traitement d'une industrie sidérurgique, qui peuvent être directement refondus pour obtenir des matières premières. Le cycle se déroule donc directement dans les sites de production mais la récupération et/ou le recyclage des déchets peut aussi être un processus qui intervient après la vente et la consommation de biens.

2.3.2. Les matières pouvant être des MPS

Ce ne sont pas toutes les matières qui peuvent être des matières premières secondaires, et ne sont pas toutes transformables, si nous prenons l'exemple des matières destinées à une consommation finale comme le blé, le café, le sucre et d'autres produits alimentaires, celles-ci ne peuvent être considérées comme MPS.

En revanche les produits utilisés dans les industries entrant dans un cycle de vie produit et sortant, comme déchets peuvent après valorisation constituer une MPS, nous dénombrerons

¹ Site internet : https://www.dictionnaire-environnement.com/matiere_premiere_secondaire_mps_ID1073.html (consulté le 07/05/19 à 23:30)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

alors tous les déchets que nous avons cité au préalable, carton, verre, plastique, papier, métaux ferreux et non ferreux, et le bois.

D'autres types de déchets, bien que pouvant être valorisés et réutilisés, mais ne constituent pas une MPS, comme les déchets organiques qui peuvent être compostés et utilisés comme engrais naturel mais ne sont pas considérés comme une MPS, ou encore les huiles usagées ou autres.

2.3.3. La métrologie et les MPS

Une matière première secondaire, comme nous l'avons identifiée est un déchet valorisé et incorporé dans un processus de fabrication d'un nouveau produit ayant été un déchet, des questions sur l'hygiène et la santé du consommateur viennent troubler la pérennité des entreprises qui voient en les MPS une façon de minimiser leur coût face à l'achat de la MPV, mais, pour remédier à ce problème l'utilisation d'une matière première secondaire connaît des règles, des règles de qualité ; les MPS doivent respecter des exigences de qualité et des spécifications techniques répondant aux exigences des sociétés.

Aujourd'hui, dans les nouveaux organismes, pour mettre dans le marché une matière première qui répond au rapport qualité/ coût et qui entre en concurrence avec une MPV, la notion de métrologie revient fréquemment.

2.3.3.1. Définition de la métrologie

En général nous allons retenir cette définition de la métrologie : *La métrologie est la science de la mesure. Elle définit les principes et les méthodes permettant de garantir et maintenir la confiance envers les mesures résultant des processus de mesure. Il s'agit d'une science transversale qui s'applique dans tous les domaines où des mesures quantitatives sont effectuées¹.*

Comme l'explique cette définition la métrologie est la science des mesures, étant une science transversale elle peut s'appliquer à plusieurs domaines, pour notre domaine nous retiendrons dans un premier temps la notion industrielle de la métrologie, qui est la plus utilisée actuellement, car elle correspond à une métrologie efficace et adaptée aux besoins de l'entreprise, suivant les domaines d'activités (agroalimentaire, automobile, métallurgie,

¹ Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9trologie#Au_niveau_des_entreprises (consulté le 08/05/19 à 00 :14)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

électronique, chimique ...). Elle doit assurer le fonctionnement adéquat des instruments de mesure utilisés dans l'industrie, comme dans la production et les processus d'essais. Elle traite des mesures applicables aux contrôles de la production et aux contrôles de qualité. La métrologie industrielle couvre toutes les activités métrologiques dans l'entreprise telles que le contrôle des processus de mesure, la gestion des instruments de mesure dans l'industrie, les procédures de vérification/étalonnage (traçabilité des mesures) afin d'assurer leur conformité aux exigences propres à leur utilisation prévue.

Et donc par définition *La métrologie industrielle est une démarche volontaire d'un organisme, laboratoire ou industrie, qui veut assurer la validité et la fiabilité des résultats de ses mesures, et leur traçabilité aux étalons nationaux et internationaux. Celle-ci est une exigence de nombreuses normes de certification de qualité ou d'accréditation¹*

2.3.3.2. Rôle de la métrologie dans la certification des MPS

La métrologie industrielle est donc un moyen qui assure la fiabilité et la qualité d'un produit et/ou un organisme, ayant une relation très aigue avec la qualité c'est pourquoi la métrologie industrielle, *entre souvent dans le cadre d'un contrôle qualité lié à un système de management de la qualité²*

A ce stade-là de la conceptualisation, de la notion de la métrologie, il est plus aisé de voir la relation que peut avoir la métrologie et les déchets, plus précisément les MPS, devant répondre à des normes de qualités, pour rivaliser en qualité et en cout avec la matière première vierge, les MPS doivent eux aussi répondre au critère de la métrologie industrielle de qualité.

Et donc la maîtrise de la notion de la métrologie dans le domaine de l'économie circulaire, et l'utilisation des MPS vise à :

- ✓ Maîtriser la conformité des produits,
- ✓ Maîtriser les coûts,
- ✓ Garantir une meilleure rentabilité,
- ✓ Augmenter la satisfaction du client.

¹ Site internet : <https://portail-qualite.public.lu/fr/metrologie/industrielle-scientifique.html> (consulté le 08/05/19 à 00:32)

² Site internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9trologie#Au_niveau_des_entreprises(consulté le 08/05/19 à 00 :36)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

2.3.4. Avantage de l'utilisation des MPS

- ✓ Protection de l'environnement : l'utilisation de la matière première secondaire, réduit considérablement le nombre de décharge publique, parce qu'au lieu d'être enfouis ou négliger, les déchets sont traités, valorisés et réutilisés ; dans un autre temps ceci permet aussi d'éviter toutes les phases d'extraction et de transformation de la matière première naturelle qui sont polluantes et coûteuses en énergie.
- ✓ Préservation des ressources : en utilisant les déchets valorisés, nous réduisant considérablement l'opération d'extraction des matières premières.
- ✓ Une question d'image : Il est avéré que les entreprises ouvrant dans le respect de l'environnement sont perçues beaucoup plus favorablement. Favoriser les MPS aux MPV permet donc d'améliorer l'image de votre société auprès de vos clients comme du grand public.
- ✓ Soutenir l'économie locale : l'utilisation des MPS favorise l'économie locale et contribue par conséquent à la création d'emplois.

3. Etat des lieux sur les déchets en Algérie

La gestion des déchets en Algérie est devenue un facteur important dans la politique actuelle du pays, plus prise en considération dans le sens écologique du terme, notre recherche vise aussi à mettre l'accent sur l'apport économique qu'elle peut apporter, c'est pourquoi nous tenterons dans cette section d'apporter quelques chiffres qui nous éclaireront sur l'état des lieux de la gestion des déchets en Algérie.

3.1. Tendances générales

3.1.1. Disparité et répartition de la population

La majeure partie de la population algérienne est particulièrement répartie sur le littoral. La population côtière est répartie dans 14 États et la densité moyenne dans le secteur côtier en 1998 est de 273 habitants / km², tandis que la densité moyenne nationale est de 12,4 habitants au kilomètre carré. Neuf algériens sur dix vivent dans le nord du pays, au nord de l'Atlas

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

saharien (sur la côte), représentent un peu plus d'un dixième de la taille du pays (12,6%). La région), de sorte qu'en 2004, 13 168 personnes, soit 40,7% de la population totale de l'Algérie¹

Nous pouvant déduire que la quantité de déchets produite dans la partie nord du pays est relativement plus importante que la quantité produite au sud de l'atlas saharien.

Si nous cherchons à étudier la quantité des déchets produits par région nous devons en plus d'étudier la disparité de la population nord-sud, étudier également la disparité des ménages et des industries.

3.1.1.1. Caractéristiques de la population et des ménages

En 2014 une population de 39 millions d'habitant est enregistrée, celle-ci étant en croissance de 2% par an. En dépit de la baisse continue du taux de fécondité au cours des trente dernières années, le pays continue d'enregistrer une croissance démographique, 1 millions de naissance pour 170 000 cas de décès par ans ; la population algérienne devrait atteindre les 46.5 millions en 2025 puis 55 millions après 2050 ; nous pouvons constater l'évolution dans le tableau suivant :

Tableau 3.1 : Evolution de la population en Algérie (par millions d'habitants)

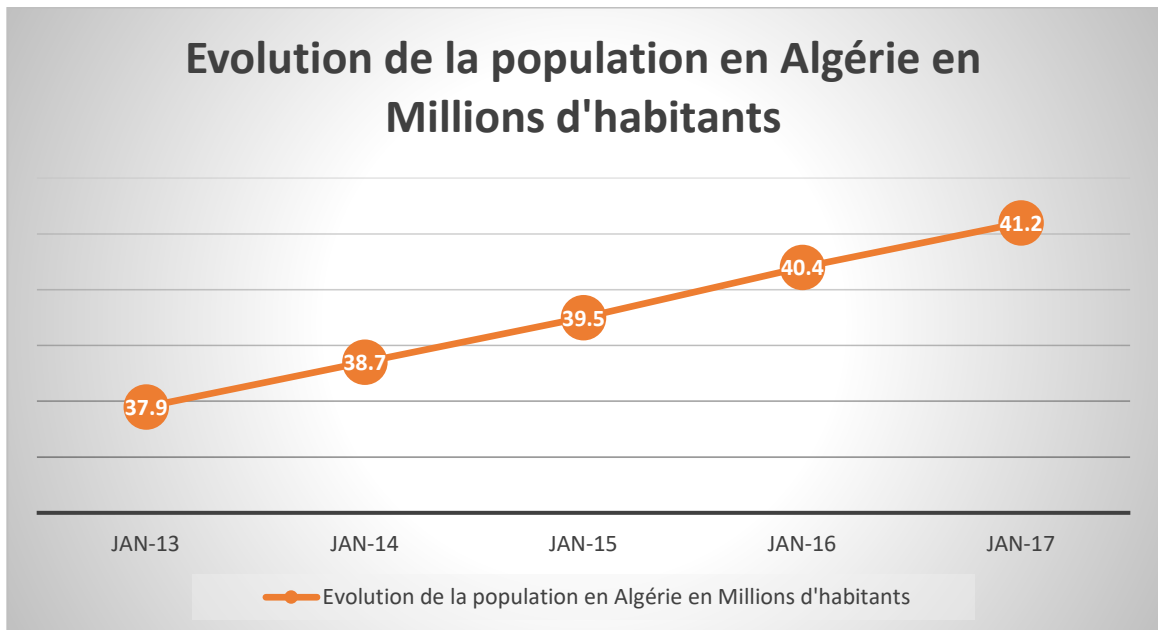
Années	Population (millions d'habitants)
1^{er} Janvier 2013	37.9 Millions d'habitants
1^{er} Janvier 2014	38.7 Millions d'habitants
1^{er} Janvier 2015	39.5 Millions d'habitants
1^{er} Janvier 2016	40.4 Millions d'habitants
1^{er} Janvier 2017	41.2 Millions d'habitants

Source : l'Office Nationale des Statistique (ONS) : 2013, 2014, 2015,2016, 2017.

Figure 3.1 : évolution de la population en Algérie

¹ ONS, *COMPENDIUM NATIONAL SUR LES STATISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT*, rapport 2006, Alger, page 23

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première



Source : fait par l'auteur d'après les données de l'ONS

3.1.1.2. Répartition des Entités Economiques¹

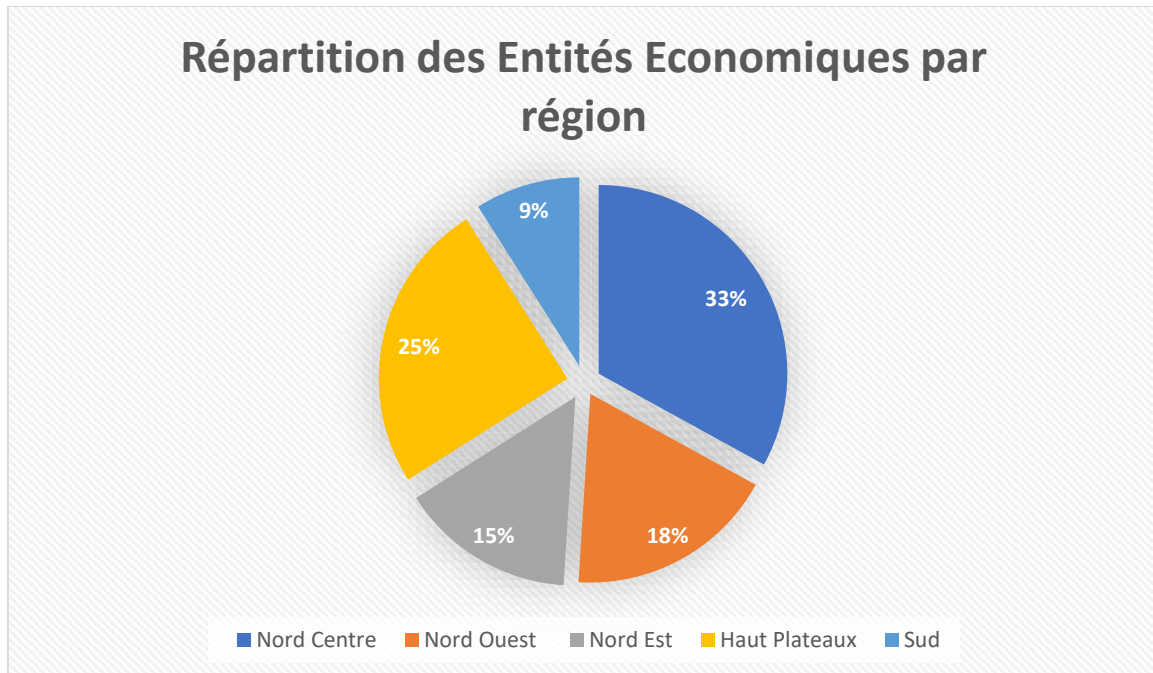
La répartition régionale des entités économiques, indique que près de 634 220 entités sont concentrées au niveau de la région nord du pays, soit deux tiers de l'ensemble des entités économiques. Avec 322 183 entités économiques, la région Nord Centre qui compte dix (10) wilayas sur les 48 est la plus peuplée par les entités (33,6%), soit un tiers. Deux grandes activités sont dominantes : le commerce qui représente 53,5% des entités et les services qui représentent 34,6% des entités. Globalement, le secteur tertiaire dans la région nord compte environ 283 940 entités.

Pour résumer, il y a lieu de noter la forte concentration des entités économiques au niveau de certaines wilayas. En effet, 13 wilayas sur les 48 regroupent plus de 50% des entités économiques, soit par ordre décroissant : Alger, Oran, Sétif, Tizi-Ouzou, Bejaia, Batna, Tlemcen, Blida, Chlef, Constantine, M'Sila, Mascara, Boumerdes). En ajoutant seulement huit (08) wilayas (Skikda, Djelfa, Mila, Annaba, Biskra, Oum El Bouaghi, Ain Defla et Tiaret), ce taux passe à près de 70%. A l'inverse, 35,4% des wilayas forment à peine 14% de l'ensemble des entités économiques.

¹Collections Statistiques N° 168/ 2012, Série E : Economie N° 67, Premier recensement économique – 2011 – Résultats préliminaires de la première phase Courriel: <http://www.ons.dz>, p 10.

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Figure 3.2: répartitions des entités économiques par régions



Source : fait par l'auteur d'après les données de L'ONS, janvier 2012

3.1.2. Eléments d'appréciations

3.1.2.1. Informations générales

Tableau 3.2 : informations générales sur le domaine des déchets

Libellés	Informations quantitatives
Population	37.5 millions d'habitants (ONS, 2012)
Quantité Déchets municipaux Générés :	~ 10.3 millions tonnes (ONS, 2012)
Production des déchets ménagers :	
- Milieu Urbain	~ 0.8 kg/J/h
- Milieu Rural	~ 0.6 kg/J/h
Taux Annuelle de croissance DMS :	~ 3%
Génération des déchets d'activités :	~ 30 000 T/an (2011)
Génération des déchets industriels :	~ 2 550 000 T/an Y compris déchets industriel banals
Dont déchets spéciaux (dangereux)	~ 330 000 T/an (2011)
Génération des déchets verts :	~ 130 000 T/an (2012)

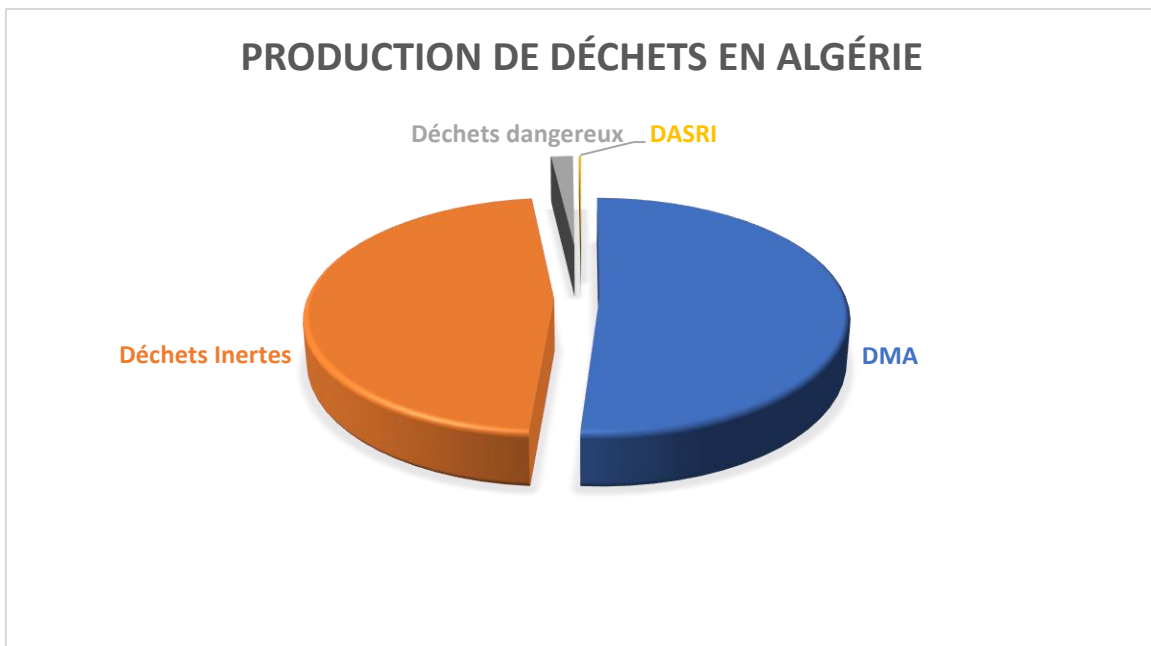
Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Génération des déchets de marchés :	~ 96 000 T/an (2012)
Génération de déchets de Démolition/ construction :	~ 11 MT/an (2012)

Source : SweepNet Le réseau régional d'échange d'informations et d'expertises dans le secteur des déchets solides dans les pays du Maghreb et du Machreq : *Rapport sur la gestion des déchets solide en Algérie*, avril 2014.

Afin de recenser la génération de déchets, en Algérie de façon général , il est important de catégorisé les déchets, selon leur provenance, pour cela nous parlerons alors des déchets ménagers et assimilés, qui compte 12 MT/an et les déchets industriels ou autrement dit, issus d'activité économiques, qui comptent les déchets inertes 11MT/an et les déchets dangereux 0.4 MT/ans dont les DASRI (déchets d'activité de soins) , nous pouvons alors recenser un total de 23.44 MT/an¹ ; répartie selon la figure suivante :

Figure 3.3: Production des déchets en Algérie



Source : Ibid.

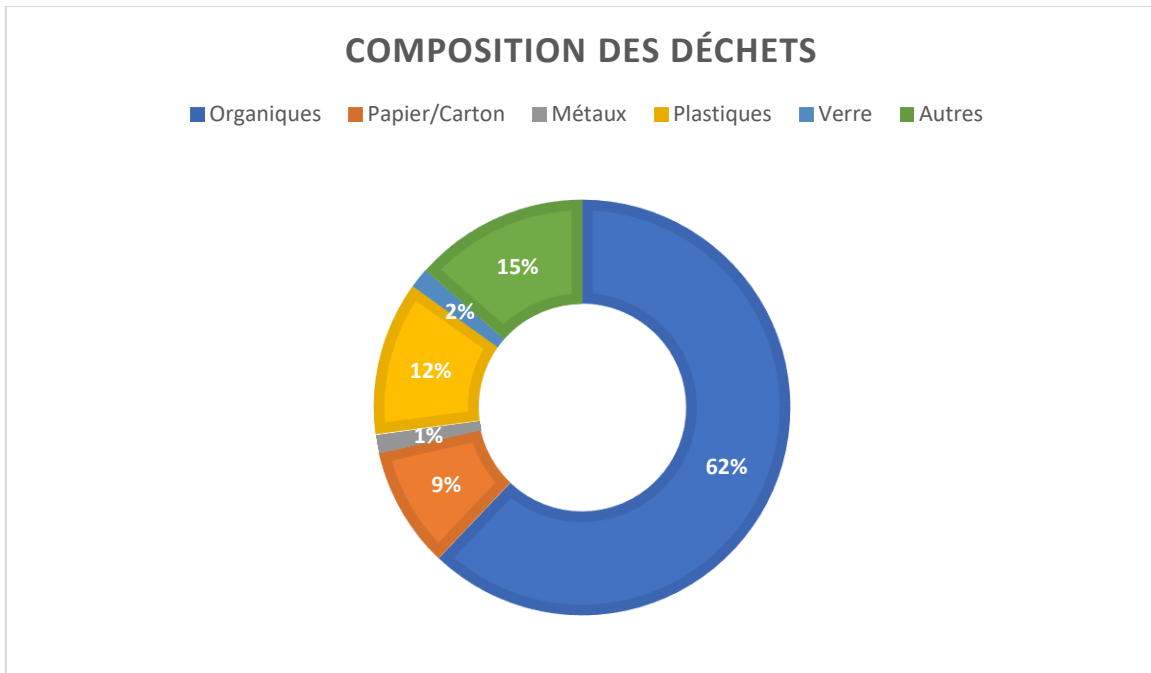
3.1.2.2. Composition des déchets en Algérie

- **Composition générale**

¹ OUAMANE (K) : *la gestion des déchets en Algérie enjeux et perspectives*, Agence National des déchets, Bruxelles, 2017.

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Figure 3.4: composition des déchets en Algérie



Source : SweepNet Le réseau régional d'échange d'informations et d'expertises dans le secteur des déchets solides dans les pays du Maghreb et du Machreq : Rapport sur la gestion des déchets solide en Algérie, avril 2014

D'une façon générale nous remarquons que plus que la moitié des déchets produits, sont des déchets organiques qui ont une *autre appellation : des déchets fermentescibles. Ce sont les résidus d'origine végétale ou animale qui peuvent être dégradés par les micro-organismes pour lesquels ils représentent une source d'alimentation. Ils incluent : les végétaux, les déchets putrescibles de la cuisine, et ceux collectés auprès des cantines et restaurants d'entreprises, les papiers et cartons souillés sous certaines conditions*¹.

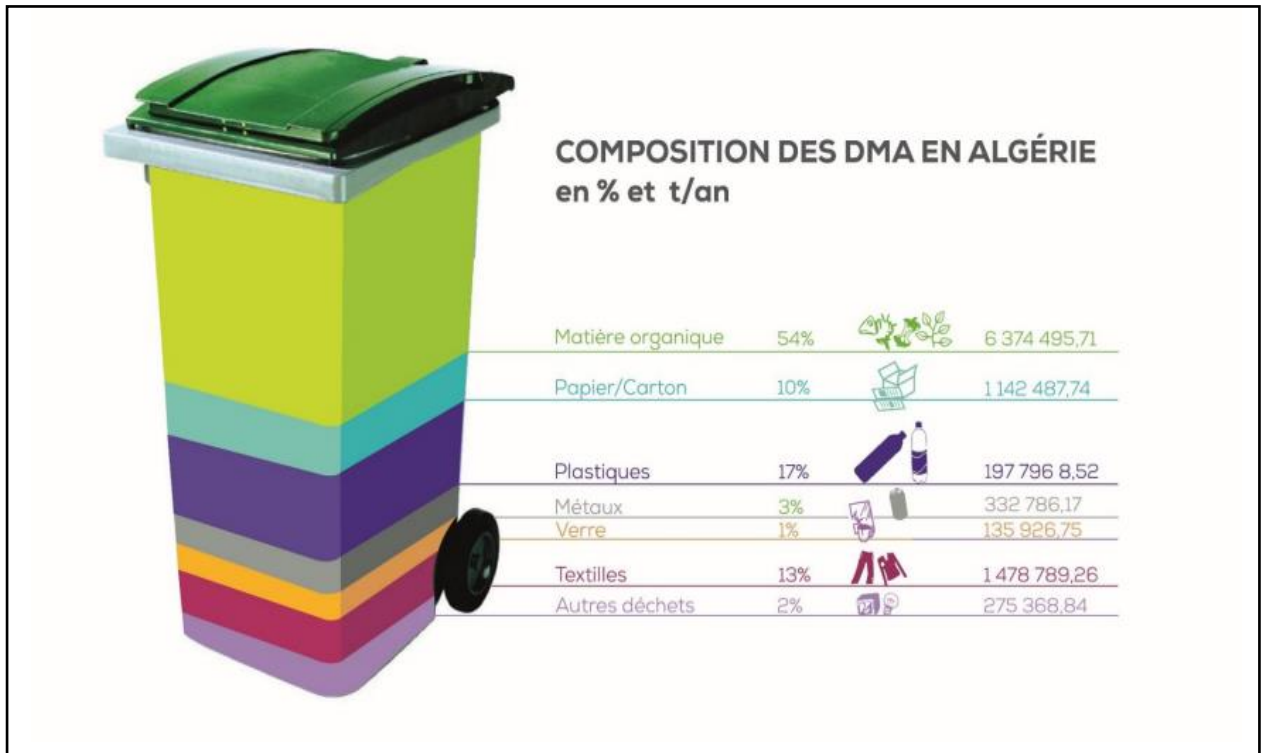
Les déchets organiques peuvent être considérer comme des déchets ménager, à cause de la similitude de leurs composants.

- **Composition des DMA en Algérie**

Figure 3.5 : composition des DMA en Algérie en % et T/an

¹ Site internet : <https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire-environnement/definition/dechet-organique.php4> (consulté le 09/05/19 à 02 :18)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première



Source : OUAMANE (Karim) : Op.cit.

D'après cette répartition des déchets ménagers, nous constatons encore une fois, que la composante principale est la matière organique qui peut être valorisé en composte, pour le reste de la composition elle n'est pas très différente de la composition des déchets d'une façon général cité ci-dessus.

3.2. Politique nationale de la gestion des déchets

Comme nous l'avons démontré, l'Algérie prend de plus en plus conscience de l'importance et des enjeux que l'environnement représente pour un développement durable, l'Etat par ailleurs adopte depuis longtemps maintenant, des stratégies pour la préservation de l'environnement dans différents secteurs.

La politique de gestion des déchets, s'inscrit dans la Stratégie nationale environnementale (SNE), ainsi que dans le Plan national d'actions environnementales et du développement durable, (PNAE-DD) qui s'est concrétisée par la promulgation de la loi 01-19 du 12 décembre

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets, traitant des aspects inhérents à la prise en charge des déchets¹, et dont les principes² sont :

- La prévention et la réduction de la production et de la nocivité des déchets à la source ;
- L'organisation du tri, de la collecte, du transport et du traitement des déchets ;
- La valorisation des déchets par leur réemploi et leur recyclage ;
- Le traitement écologiquement rationnel des déchets ;
- L'information et la sensibilisation des citoyens sur les risques présentés par les déchets et leurs impacts sur la santé et l'environnement ;
- L'institution d'outils de gestion : Plan National de Gestion des Déchets Spéciaux (PNAGDES) ;
- La réglementation relative au transport et le mouvement transfrontalier des déchets ;
- L'information et la sensibilisation des citoyens sur les risques présentés par les déchets et leurs impacts sur la santé et l'environnement.

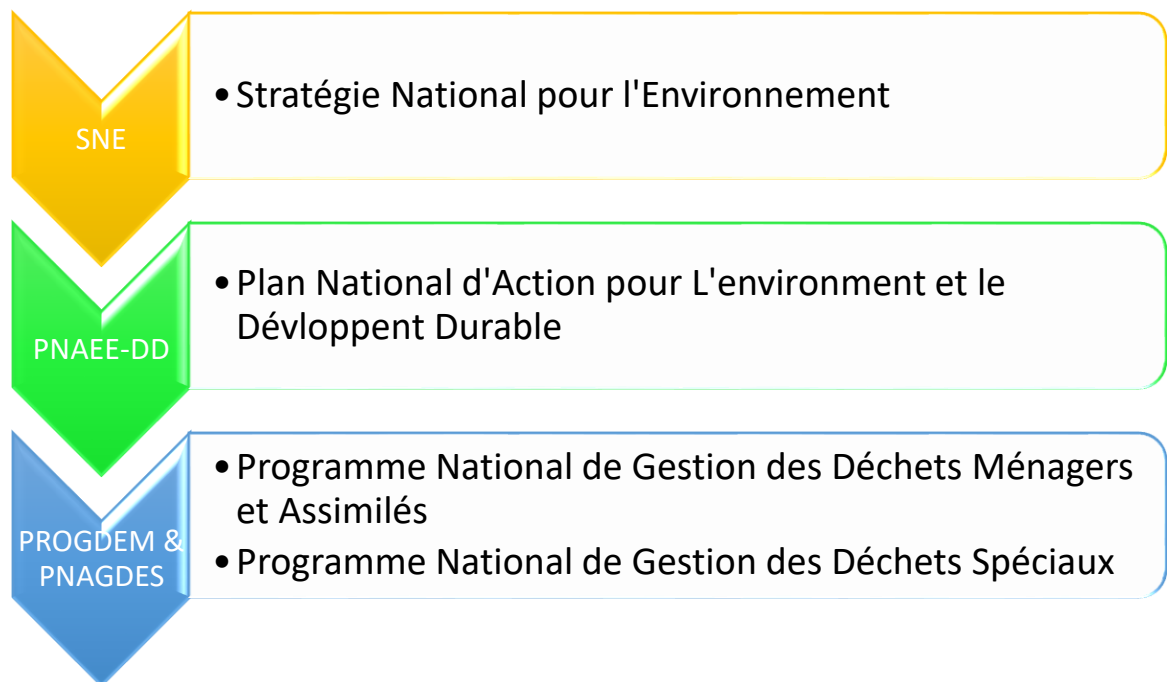
Et donc comme précédemment cité, le plan de l'Algérie pour ce qui concerne la gestion des déchets se déroule en trois phases, si on peut dire ; une première phase « SNE » la stratégie nationale pour l'environnement cette phase donne naissance à une seconde « PNAEE-DD » Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable, plan qui c'est subdiviser en deux sous-catégorie suivant la qualité des déchets à savoir, PROGDEM Programme de gestion des Déchets Ménagers et Assimilés, et PNAGDES Programme National de Gestion des Déchets Spéciaux, ceci peut être représenter comme suite :

Figure 3.6 : plan national de la gestion des déchets

¹ Site internet : <https://and.dz/presentation/strategie-nationale-de-la-gestion-des-dechets/> (consulté le 09/05/19 à 02 :57)

² La Commission du Développement des Nations Unies, *rapport national de l'Algérie*, 19^{ème} sécession, 2011

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première



Source : fait par l'auteur d'après les données de l'AND

3.2.1. PNAEE-DD

C'est à partir de 2001, que le ministère de l'environnement lance le plan national pour l'environnement et le développement durable, se programme c'est décliné en deux volets PROGDEM et PNAGDES, et pour arriver à l'aboutissement des objectifs probablement établis, le gouvernement c'est lancé sur tout un programme de mise à niveau par ce qui suit :

- Renforcement de l'aspect réglementaire : notamment par la promulgation de la loi 01-19 du 12 décembre 2001 relative au contrôle et à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.
- Renforcement institutionnel :
 - Par la création d'institutions, dédiées à toutes les thématiques environnementales.
 - Services déconcentrés : 48 directions de l'environnement de wilayas et inspections régionales
- Introduction de la fiscalité environnementale :
 - La taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM)
 - La taxe sur les activités polluantes et dangereuses (TAPD)

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

3.2.1.1. PROGDEM

Le PROGDEM est le programme national de gestion des déchets solides municipaux (déchets ménagers et assimilés) , il est initié par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, il est considéré comme une démarche pragmatique pour améliorer la gestion des déchets en Algérie, il vise à éliminer graduellement les décharges sauvages et à organiser la collecte, le transport et l'élimination des déchets solides municipaux dans des conditions qui œuvrent pour la protection de l'environnement et la préservation de l'hygiène du milieu ; notamment par la réalisation, l'aménagement et l'équipement de centres d'enfouissement technique (CET) dans l'ensemble des wilayas du pays.

3.2.1.2. PNAGDES

Le PNAGDES est le programme national de gestion des déchets spéciaux, c'est un outil de gestion et d'aide à la décision pour se qui concerne les déchets spéciaux, ce programme est établi pour une durée de 10 ans, il est révisé sur ordre du ministre chargé de l'environnement chaque fois que le besoin se fait, ou à la demande des membres de la commission chargées de son élaboration.

Le Pnagdes a été mise en place sur la base du cadastre national qui découle de l'inventaire national des déchets spéciaux. Ce dernier, véritable outil de connaissance et de suivi de l'évolution de la production des déchets spéciaux, sert de base à l'élaboration du Pnagdes.¹

3.2.2. Enjeux et perspectives²

3.2.2.1. Enjeux

- Enjeux environnementaux
 - Minimiser l'utilisation du foncier dédié à l'enfouissement technique
 - Préserver les ressources naturelles
 - Maitriser les impacts liés à l'enfouissement (GES, lixiviat)
- Enjeux économiques et sociaux
 - Création de la richesse et de l'emploi à travers une gestion intégrée des déchets

3.2.2.2. Perspectives

¹ Site internet : <https://and.dz/presentation/strategie-nationale-de-la-gestion-des-dechets/>(consulté le 10/05/19 à 00 :40)

² OUAMANE, (K) : Op.cit.

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

- Entamer la transition du « déchet » à la « ressource »
- Passer d'une gestion administrative à une gestion économique :
 - o Encourager l'investissement et le partenariat
 - o Mobiliser les gisements à travers une gestion par filière

3.3. La gestion des déchets industriels

Les déchets spéciaux générés sont d'environ : 330.000 T/an (2011). Les quantités de déchets stockés en attente d'une solution d'élimination en 2007 sont de l'ordre de 2 008 500 Tonnes. Depuis, une réduction de 10% est enregistrée chaque année. Pour résorber cette grande quantité de déchets spéciaux, les pouvoirs publics ont programmé :

- La réalisation de deux (02) Centres d'Enfouissement Technique de classe I (phase finale d'étude), le 1er situé dans la région de Tébessa (Nord – Est), et le 2ème dans la région de Sidi Bel Abbes (Ouest) ;
- Réalisation d'un centre d'enfouissement de déchets de l'usine ALZINC de Ghazaouet (Tlemcen) pour l'enfouissement de plus de 500.000 tonnes de boues de lixiviation de zinc. Le CET est en cours d'achèvement ;
- Programmation de réalisation d'une usine de traitement des déchets spéciaux et dangereux (dans la wilaya de Médéa (Centre), avec un financement du Fonds mondial de l'environnement à hauteur de 25 millions de dollars et une participation de l'Algérie à hauteur de 13 millions de dollars¹

Pour optimiser la gestion des déchets industriels, comme nous l'avons énoncé dans la politique nationale de la gestion des déchets, l'Algérie a peaufiné son plan réglementaire juridique et institutionnel.

Sa politique de gestion des déchets s'inscrit dans le cadre de la SNE ainsi que dans le PNAEE-DD que nous avons expliqué précédemment ; mais comme nous l'avons dit, que ce soit dans le cadre de la PROGDEM ou PNAGDES, les déchets connaissent une vie plus tournée vers l'enfouissement, sachant qu'on essaye d'augmenter les CET, à travers le pays que vers le traitement et valorisation, mais elle n'est pas complètement négliger et plusieurs institutions publiques et/ou privée préconisent la valorisation au lieu de l'enfouissement.

¹SweepNet : Op.cit, P21

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

En Algérie, aujourd'hui la gestion des déchets industriels n'est pas assez développée, elle est tournée principalement vers l'élimination que la valorisation, mais en dépit de cela, les entreprises peinent à en venir à bout de cette quantité de déchets, cette situation favorise des pratiques pas très en accord avec la stratégie national pour l'environnement comme :

- La mise en décharge sauvages
- Le brulage en plein air
- Le mélange de déchets de différentes catégories
- Ainsi que d'autres formes de stockage non appropriées.

Même s'il ne faut pas complètement ignorer une petite amélioration, quant à l'expansion du domaine du traitement et de la valorisation des déchets, on est loin de parler de déchets dans un contexte de ressource.

Pour ce qui est de la gestion des déchets spéciaux et dangereux, celle-ci relève de l'implication des organismes publics spécialisés, afin de protéger la sécurité national quant a la propagation de certain agents toxiques pendant l'élimination ou l'enfouissement... mais pour ce qui est des déchets inertes et banales, les organismes privés, peuvent s'en occupé en optant pour la valorisation, pour se faire et pour promouvoir cette pratique, l'Etat a donné certaines prérogatives à certaines de ses institutions comme l'AND afin d'appuyer toute entreprise, voulant s'inscrire dans le domaine de la valorisation et la gestion des déchets .

En voulant optimiser sa fonction d'appuis aux entreprises, l'AND a créé une plateforme numérique appelée « bourse des déchets industriels », qui a pour mission de mettre en relation, les générateurs et récupérateurs de déchets, afin d'installer ce qu'on pourrait appeler, un marché des déchets industriels ou les déchets feront office d'offre et de demande.

Inspiré du modèle de la bourse des déchets française, l'AND vise à favoriser la valorisation à l'instar de l'élimination, en impliquant des acteurs du secteur privée afin de minimiser la charge sur les CET et les décharges sauvages et pourquoi pas, intégrer la culture de la matière première secondaire dont nous avons précédemment parlé.

Chapitre 02 : Les déchets Industriels, une source de matière première

Conclusion

Après l'analyse de ce chapitre, nous pouvons en conclure, qu'un déchet est incontestablement une source de valeur, une fois valorisé, il peut faire office d'une matière première et entrer dans le cycle de vie d'un nouveau produit, le déchet peut être classifié selon différentes façons, suivant plusieurs critères, certaines catégories de déchets comme les déchets ménagers ne sont pas facilement valorisables, parce qu'ils ne sont pas triés à la source, nous plaiderons pour ce fait, le manque de culture, et le manque de réglementation qui pénalise les personnes qui négligent de trier ; mais pour les déchets industriels ceci est encore plus important car la quantité est plus importante, et peut être facilement trié si l'entreprise intègre une organisation de déchets.

En supposant que toutes les industries trient et collectent leurs déchets, il est triste de souligner que la première méthode de traitement connue dans notre pays est l'élimination. Certaines entreprises de valorisation, exercent dans le pays mais ne sont pas totalement actives, pour remédier à ce problème, l'Etat algérien a mis en place stratégies, plans, programmes et dispositifs afin de vulgariser la gestion des déchets, L'AND qu'est l'agence assujettie au ministère de l'environnement, offre une main à toute entreprise cherchant à faire de nos déchets une matière première, son dernier dispositif qui répond au principe de l'Algérie 2.0 est une plateforme d'échange de déchets.

Notre travail, à travers cette recherche vise à étudier cette plateforme, ses acteurs, ses services et ses missions pour connaître la potentialité de l'optimisation de la gestion des déchets à travers cette plateforme, et une fois qu'on saura si effectivement ce dispositif aide à la gestion des déchets sur le territoire et pourquoi pas à l'échelle internationale en exportant ! ; nous consacrerons la partie pratique qui suivra cette recherche documentaire, à étudier ces hypothèses que nous affirmerons ou infirmerons.

Deuxième Partie :
étude de cas « La
BDI-AND et
ALGEX »

Chapitre 03 : Les acteurs
du dispositif de l'étude et
son évaluation

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

Introduction

Dans ce chapitre nous allons présenter les organismes qui nous ont accueilli et nous ont permis d'effectuer notre recherche, à savoir les deux entités qu'on cherche à faire collaborer afin de promouvoir l'exportation des déchets industriels

Dans notre recherche documentaire, dans un premier temps nous avons conceptualisé la notion d'exportation, ainsi que les enjeux économiques de l'exportation des déchets, et dans un second temps nous avons abordé les déchets de différents angles pour être apte d'aborder l'éventualité de considérer le déchet comme matière secondaire.

Et donc d'une synthétisation des deux précédents, nous allons présenter l'Agence Nationale de promotion des exportations ALGEX, pour être plus apte à comprendre un organisme qui traite d'exportation en Algérie, et nous allons présenter l'AND qu'est l'Agence Nationale des Déchets qui en plus d'être la première Agence Nationale inscrite dans le domaine des déchets, est aussi le berceau de la BDI Bourse des Déchets Industriels, le dispositif sur lequel nous avons axé notre recherche, qui sera notamment étudié à part dans ce chapitre et diagnostiqué.

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

1. L'Agence Nationale des Déchet « AND »

Après avoir remarqué un manque dans le gestion des déchets en Algérie, le ministère de l'environnement crée alors l'AND sous ordre ministériel pour assurer la fonction de collecte, traitement et gestion des déchets dans les milieux ruraux et urbains, donc la gestion des déchets est au cœur des enjeux environnementaux importants, où les collectivités locales doivent faire face au quotidien, et c'est dans ce sens que L'Agence Nationale des Déchets (AND), tente de promouvoir une vision appropriée des déchets à travers la mise en place d'un plan d'actions, visant à cerner au mieux le gisement tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

1.1. Cadre juridique¹

- **Dénomination, siège et objet**

Article 1er. — Il est créé sous la dénomination “Agence nationale des déchets” par abréviation “AND”, désignée ci-après l'Agence, un établissement public à caractère industriel et commercial, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Art. 2. — L'Agence est régie par les règles applicables à l'administration dans ses rapports avec l'Etat et est réputée commerçante dans ses relations avec les tiers.

Art. 3. — L'Agence est placée sous la tutelle du ministre chargé de l'environnement et son siège est fixé à Alger. Il peut être transféré en tout autre lieu du territoire national par décret pris sur proposition du ministre chargé de l'environnement.

Art. 4. — L'Agence est chargée de promouvoir les activités de tri, de collecte, de transport, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets.

Art. 5. — Au titre de ses missions, l'Agence est chargée notamment de :

- * fournir l'assistance aux collectivités locales dans le domaine de la gestion des déchets ;

- * traiter les données et informations sur les déchets, constituer et actualiser une banque nationale de données sur les déchets.

— En matière de tri, de collecte, de transport, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets, l'Agence est chargée :

¹ Décret exécutif N°02-175 du 7 Rabie El Aouel correspondant au 20 mai 2002, portant sur la création, organisation et fonctionnement de l'agence national des déchets

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- * d'initier, réaliser ou contribuer à la réalisation d'études, recherches et projets de démonstration ;
- * de publier et diffuser des informations scientifiques et techniques ;
- * d'initier et contribuer à la mise en œuvre de programmes de sensibilisation et d'information.

Art. 6. — L'Agence assure une mission de service public en matière d'information et de vulgarisation de techniques tendant à la promotion des activités de tri, de collecte, de transport, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets conformément à un cahier des charges, fixé par arrêté conjoint du ministre de tutelle, du ministre chargé des collectivités locales et du ministre chargé des finances.

Et donc par conséquent nous pouvons présenter notre organisme d'accueil de la façon suivante ; l'Agence Nationale des Déchets est un établissement public industriel et commercial, doté d'un caractère moral et d'une indépendance financière, elle joue un rôle important dans sur le plan national et est soumis aux règles applicables à la gestion dans ses relations avec l'État. L'Agence développe également des activités de tri, de collecte, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets.

L'Agence est placée sous la tutelle du ministre chargé de l'environnement, son siège se trouve à Alger, son siège pouvant être transféré dans n'importe quel autre lieu sur le territoire national par décret, fondé sur une proposition du ministre chargé de l'environnement

- **Organisation et fonctionnement**

Art. 7. — L'Agence est administrée par un conseil d'administration et gérée par un directeur général.

- **Le conseil d'administration**

Art. 8. — Le conseil d'administration, présidé par le ministre de tutelle ou son représentant, comprend :

- le représentant du ministre chargé des collectivités locales ;
- le représentant du ministre chargé des finances ;
- le représentant du ministre chargé de l'industrie ;

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- le représentant du ministre chargé de l'énergie et des mines ;
- le représentant du ministre chargé de la PME/PMI ;
- le représentant du ministre chargé de la santé ;
- le représentant du ministre chargé de l'agriculture ;
- le représentant du ministre chargé de la recherche scientifique ;
- un représentant des récupérateurs des déchets, désigné par la chambre nationale de commerce ;
- un représentant d'une association à vocation nationale œuvrant dans le domaine de l'environnement.

Le conseil d'administration peut faire appel à toute personne qui, en raison de ses compétences, est susceptible de l'éclairer dans ses délibérations ou pour débattre de questions particulières.

Le directeur général de l'Agence assure le secrétariat du conseil d'administration. Il assiste aux réunions du conseil d'administration avec voix consultative.

Art. 9. — Les membres du conseil d'administration sont nommés pour une durée de trois (3) ans renouvelables, par arrêté du ministre chargé de l'environnement, sur proposition de l'autorité dont ils dépendent. Il est mis fin à leur mandat dans les mêmes formes.

Art. 10. — Le conseil d'administration se réunit sur convocation de son président au moins deux (2) fois par an, en session ordinaire.

Il peut se réunir en session extraordinaire, autant de fois que nécessaire, soit à la demande de son président, soit à la demande des deux tiers (2/3) au moins de ses membres.

Le président établit l'ordre du jour sur proposition du directeur général de l'Agence.

Les convocations accompagnées de l'ordre du jour sont adressées aux membres du conseil, au moins quinze (15) jours avant la date de la réunion. Ce délai peut être réduit pour les sessions extraordinaires, sans être inférieur à huit (8) jours.

Le conseil d'administration ne peut délibérer valablement que si la majorité des membres est présente. Si le quorum n'est pas atteint, une nouvelle réunion aura lieu à l'issue d'un délai de

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

huit (8) jours. Le conseil d'administration délibère alors valablement quel que soit le nombre des membres présents.

Les délibérations sont prises à la majorité simple des voix des membres présents.

En cas de partage égal des voix, celle du président est prépondérante.

Art. 11. — Les délibérations sont consignées dans des procès-verbaux inscrits sur un registre coté, paraphé et signé par le président.

Les procès-verbaux des réunions sont adressés dans un délai de quinze (15) jours, au ministre de tutelle pour approbation.

Art. 12. — Le conseil d'administration délibère sur :

- l'organisation et le fonctionnement de l'Agence ;
- le programme de travail annuel et pluriannuel, ainsi que le bilan des activités de l'année écoulée ;
- les projets de programmes d'investissement, d'aménagement et d'extension de l'Agence ;
- les projets de conventions qui devront être passé par l'Agence ;
- l'acceptation des dons et legs ;
- les conditions générales de passation de marchés, contrats, accords et conventions engageant l'Agence ;
- le bilan moral et financier de l'Agence ;
- toute proposition du directeur général permettant d'améliorer l'organisation et le fonctionnement de l'Agence ;
- toute autre question susceptible d'être posée par les membres du conseil d'administration ;
- la politique tarifaire de l'Agence ;

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- **Le directeur général**

Art. 13. — Le directeur général de l'Agence est nommé par décret, sur proposition du ministre chargé de l'environnement. Il est mis fin à ses fonctions dans les mêmes formes.

Art. 14. — Le directeur général de l'Agence est responsable du fonctionnement de l'Agence, à ce titre :

- il exerce l'autorité hiérarchique sur l'ensemble du personnel de l'Agence ;
- il représente l'Agence dans tous les actes de la vie civile et en justice ;
- il est ordonnateur des dépenses de l'Agence ;
- il conclut tout marché, contrat, convention et accord conformément à la réglementation en vigueur ;
- il prépare les projets de budgets prévisionnels et établit les comptes de l'Agence ;
- il établit le projet d'organisation de l'Agence qu'il soumet à l'approbation du conseil d'administration ;
- il propose les tarifs de toutes les prestations commerciales fournies par l'Agence ;
- il élabore les projets de plans et de programmes de développement ainsi que les bilans et les comptes des résultats ;
- il établit le rapport annuel d'activités, qu'il adresse à l'autorité de tutelle après approbation du conseil d'administration ;
- il assure la préparation des réunions du conseil d'administration ;
- il exerce le pouvoir de nomination sur l'ensemble du personnel de l'Agence à l'exception des personnels pour lesquels, un autre mode de nomination est prévu.

Et donc les fonctions et objectifs de l'agence se résument comme suite

- Assistance aux communautés locales dans le domaine de la gestion des déchets.
- Traitement de données et des informations sur les déchets, et constitution d'une banque nationale d'informations sur les déchets et leur réhabilitation.

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- en ce qui concerne les activités de tri, de collecte, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets de l'Agence :

- Commencer l'achèvement des études, des recherches et des projets pilotes et terminer ou participer à leur achèvement.
- La participation dans l'élaboration des études et des projets de recherche scientifique.
- Lancer des programmes de sensibilisation médiatiques et participer à sa mise en œuvre

1.2. L'agence et son fonctionnement

1.2.1. Sa présentation

L'AND a été créé par le décret exécutif n° 02 – 175 du 20 Mai 2002. Placée sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et des Energies Renouvelables, elle est chargée, dans le cadre d'une mission de sujétion, de service public d'informer et de vulgariser les techniques de tri, de collecte, de transport, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets. Elle doit capitaliser et constituer un fond documentaire sur la gestion des déchets et en assurer la diffusion aux collectivités locales et aux secteurs d'activités.¹

1.2.2. Ses missions

- ✓ Fournir l'assistance aux collectivités locales dans le domaine de la gestion des déchets
- ✓ Traiter les données et informations sur les déchets
- ✓ Constituer et actualiser une banque nationale de données sur les déchets
- ✓ En matière de tri, de collecte, de transport, de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets, l'Agence est chargée :
 - D'initier, réaliser ou contribuer à la réalisation d'études, recherches et projets de démonstration
 - De publier et diffuser des informations scientifiques et techniques
 - D'initier et contribuer à la mise en œuvre de programmes de sensibilisation et d'information
- ✓ Mettre en œuvre et exploiter le *Système public de reprise et de valorisation des déchets d'emballages EcoJem*

¹ Site internet : <https://and.dz/presentation/apropos/> consulté le 24/03/19 à 21 :51

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

1.2.3. Son organigramme et ces missions assujettis (organigramme en figure Annexe 01) :

- **Direction générale**
 - **Service partenariat et relation publique**

Missions

- S'occupe des relations extérieures de l'Agence avec d'autres institutions.
- Établir des négociations avec d'autres agences et institutions pour veiller à la bonne gestion des déchets.
- Mobilité à travers les états du pays pour établir des partenariats à court et à long terme avec d'autres agences et institutions.

- **Service gestion et audite interne**

Missions

- Suivi du travail interne de chaque section de l'Agence
- Rendre compte du travail des départements de l'Agence et essayer d'améliorer leur travail

- **Service statue juridique**

Missions

- Extraire les lois et documents appropriés pour chaque décision prise par le département.
- S'assurer que les lois appropriées sont mises en œuvre pour chaque document extrait du département.
- Aborder les déductions et les problèmes liés au total des litiges à la Direction des ressources humaines.
- Conduite et modification du droit interne et de la convention collective de l'Agence.

- **Direction de la communication et du marketing**

Missions

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- Campagne de sensibilisation, information et communication avant tous les projets mis en œuvre par.
- Participation à la célébration des journées nationales et de l'environnement mondial.
- La campagne de qualité, d'information et de communication destinée aux enfants de l'éducation.
- La campagne de qualité et d'information et de communication à travers les médias

- **Direction du développement de l'économie verte**

Missions

- Assurer le développement de solutions techniques, pour renforcer l'économie verte en relation avec la gestion intégrée, de la gestion des déchets
- Assurer le développement et le renouvellement du dispositif de la machine « ECO-JEM »
- Activation et développement de la bourse des déchets industriels
- Assurer le développement nécessaire de la gestion
- Assurer la relation technique avec les revendeurs et les fournisseurs
- Assurer le développement des méthodes de travail et des procédures
- Développement de projets pilotes
- Assurer les procédures et les méthodes de sécurité au travail
- Supervision et validation des résultats de travail et de gestion
- Proposer des améliorations au directeur général
- Assurer la soumission de rapports périodiques du département au directeur général

- **Service promotion et prospection de l'économie verte**

Missions

- Assurer un bon système de surveillance de l'économie verte et ses relations avec l'Agence nationale des déchets
- Identifier les projets liés à l'économie verte
- Préparation des études et de la carte de projet d'économie verte
- Création d'une banque pour les projets dans l'économie verte

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- **Service appuis aux entreprises**

Missions

- Développement de l'agence de service pour la société industrielle
- Mettre en place des présentations et exécuter des projets spécifiques
- Accompagner les porteurs de projets dans l'économie verte
- Evaluer et assurer les activités du département
- S'assurer que les rapports sont rapportés au directeur de l'économie verte

- **Direction de l'ingénierie**

Missions

- Contrôle des travaux de traitement des déchets.
- Évaluation des besoins dans le domaine du traitement des déchets, et préparation d'un journal de données pour enregistrer les processus.

- **Service autorisation et suivie du traitement des déchets**

Missions

- Assistance technique aux établissements industriels et commerciaux de décharges et à leur exploitation
- Evaluation et développement du traitement des déchets, et proposition de solutions techniques

- **Direction gestion intégrée des déchets**

- **Service des déchets résiduels**

Missions

- Assurer le développement et la mise en œuvre des solutions techniques de l'Agence, dans le domaine de la gestion des déchets
- Assurer le rapport au directeur du département de gestion intégrée des déchets

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- **Service déchets ménagers et assimilés**

Missions

- Assurer le développement et la mise en œuvre de solutions pour l'Agence nationale pour la gestion des déchets dans le domaine de la gestion des déchets ménagers
- Assurer le rapport au directeur du département de gestion intégrée des déchets.

- **Département du tri sélectif**

Missions

- Eduquer les citoyens au tri des déchets
- Définir des instructions pour le tri
- Le tri des déchets est sujet au recyclage

- **Service de la planification de la gestion**

Missions

- Évaluation des études de danger.
- Elaboration d'un plan d'élimination des déchets d'origine terrestre.
- Expérience dans les installations de traitement des déchets....

- **Service banque des données**

- **Département banque d'informations et système national sur les déchets**

Missions

- Recevoir toutes les informations relatives aux déchets par les directions de l'environnement, au moyen de formulaires qui sont collectés et analysés pour une traduction ultérieure en fiches techniques.
- Comparaison des formulaires reçus par le ministère

- **Département du système d'information**

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

Missions

- L'utilisation de la puce de réseau privé virtuel (VPN), permet à toutes les autorités environnementales et aux administrations de poser des questions par procuration.
- Le département assure la collecte des questions sur la banque d'informations par Internet
 - **Direction de l'administration et des finances**
 - **Service moyens généraux**
 - **Département approvisionnement et gestion des stocks**

Missions

- Identifier les besoins physiques de l'institution
- Achat du matériel nécessaire à l'établissement
- Réservation d'hôtels pour les travailleurs en mission en dehors de l'état
 - **Département parking et véhicules d'agence**

Missions

- Bonne gestion des chauffeurs dans l'agence
- Organisation des chauffeurs de l'agence en termes de temps de travail et de tâches qui leur sont assignées
- Surveillance technique des véhicules de l'entreprise
 - **Département hygiène et sécurité**

Missions

- Bonne gestion des agents de sécurité, des agents multiservices, des agents de nettoyage au sein de l'institution, des agents situés dans les intérêts décentralisés de l'institution
- Assurer la sécurité de l'institution
- Suivre et assurer la propreté de l'institution
- Fixer le calendrier des agents en général
 - **Service marketing et clients**

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

Missions

- Assurer le développement de la relation entre l'Agence nationale des déchets et ses clients
- Gérer les contrats clients de manière commerciale
- Suivi et évaluation des activités du département
- Développer une approche marketing pour les clients potentiels afin de présenter l'offre de l'Agence nationale des déchets
- Suivi de la page face book de l'agence national des déchets
- Représenter l'agence devant les médias
- Suivre et surveiller les institutions, et leur imposer une amende en cas de violation des lois sur le respect de l'environnement, ou d'institutions de soutien et de protection de l'Agence nationale pour les déchets
- Présenter des rapports au directeur général
 - **Service finance et comptabilité**
 - **Département comptabilité**
 - **Département comptabilité analytique**
 - **Service gestion des ressources humaines**
 - **Département gestion des ressources humaine**

Missions

- Surveiller les présences et les absences des employés
- Sauvegarder les fichiers administratifs des travailleurs nouvellement embauchés et les documents d'évaluation de l'écologisation
- Suivre les résultats de l'évaluation mensuelle de chaque département
- Contrats de travail et décisions professionnelles.
- Certificats de travail et suivi des congés payés et non payés.
- Préparer les salaires mensuels pour les travailleurs.
 - **Département des services sociaux**

Missions

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- Traiter avec le fonds national des assurances sociales, comme le paiement des certificats médicaux, des congés de maternité, des cartes de convalescence, des allocations familiales, des accidents du travail et une indemnité pour l'achat de médicaments.
- Le suivi annuel de l'état de santé des travailleurs et de leur examen médical en coopération avec la médecine du travail et cet accord signé avec les parties
 - **Département formation et suivie de carrière**

Missions

- Suivi des cas de promotion, transport, dégradation, mutation, prime et salaire.
- Superviser l'amélioration sociale pratique des travailleurs dans le cadre de l'orientation professionnelle.
- Suivre la vie professionnelle des travailleurs par des décisions prises dans l'intérêt de la situation administrative.
- Suivi des périodes expérimentales pour les nouveaux travailleurs
- Programmation et formation continue au sein de l'organisation

1.2.4. Son effectif

L'AND compte à son effectif 214 employés, au totale incluant 21 employés travaillant au sein du ministère de l'environnement et des Energies renouvelables « MEER » et 18 employés hors wilaya d'Alger (Djelfa, Oran, Ouargla, Annaba, Ghardaïa et Constantine)

2. L'Agence National de la promotion du commerce extérieur « ALGEX »

Etant un des organismes d'appuis les plus connus, Algérie, ALGEX est la deuxième entreprise qui nous a accueillis afin d'étudier la potentialité d'exporter ses déchets, que nous présentant ci-dessus.

2.1. Présentation de l'entreprise

2.1.1. Historique

Ex PROMEX (office national de promotion des exportations), ALGEX est l'agence nationale de promotion du commerce extérieur, ALGEX, elle vient de succéder à PROMEX, et continuer la mission de cette dernière, qui est la promotion du commerce extérieur, compte tenu de l'incapacité de celle-ci de mener à bien cette mission, incapacités jugées relatives aux manques de moyens financiers et humains.

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

Créée par le décret exécutif N° 04-174 du 12/06/2004, en application des deux articles 19 et 20 de l'ordonnance N° 03-04 daté du 19/07/2003 relative aux opérations d'importations et d'exportations de marchandises, ALGEX est alors un établissement public à caractère administratif – EPA, placée sous la tutelle du commerce extérieur, et dotée d'une personnalité morale et d'une indépendance financière, Elle privilégie la promotion et le développement des exportations hors hydrocarbures, pour consolider les efforts des pouvoirs publics et des entreprises, elle met en œuvre les politiques, et stratégies publiques de promotion et de développement des exportations hors hydrocarbures.

2.1.2. Présentation

Au cœur du dispositif de soutien au commerce extérieur algérien, ALGEX est chargée d'élaborer, au profit du Ministère du commerce, des rapports périodiques sur le commerce extérieur, des études d'impact des accords commerciaux sur l'économie algérienne, des notes de conjoncture sur les produits de base importés par l'Algérie, ainsi que des analyses-marché, des analyses-produit et des panoramas sectoriels. L'Agence Nationale de Promotion du Commerce Extérieur (ALGEX) a pour mission de contribuer, sous l'égide du Ministère du Commerce, au développement des exportations algériennes hors hydrocarbures.¹

ALGEX c'est aussi, Un outil didactique pour les acteurs du commerce extérieur, elle organise périodiquement, au profit des intervenants du commerce extérieur des :

- Séminaires ;
- Journées d'études et d'information ;
- Ateliers spécialisés.

Elle est un ensemble de réseaux, et de base de données d'informations spécialisées, accessibles, disponibles et gratuits à partir de l'espace approprié à cet effet au niveau de la médiathèque.

2.1.3. Ses moyens

2.1.3.1. Moyens humains

Comme on l'a déjà cité dans au préalable, ALGEX jouit de moyens et facilitations, qui lui permettent de mener à bien sa mission, le facteur humain a une importance considérable au sein

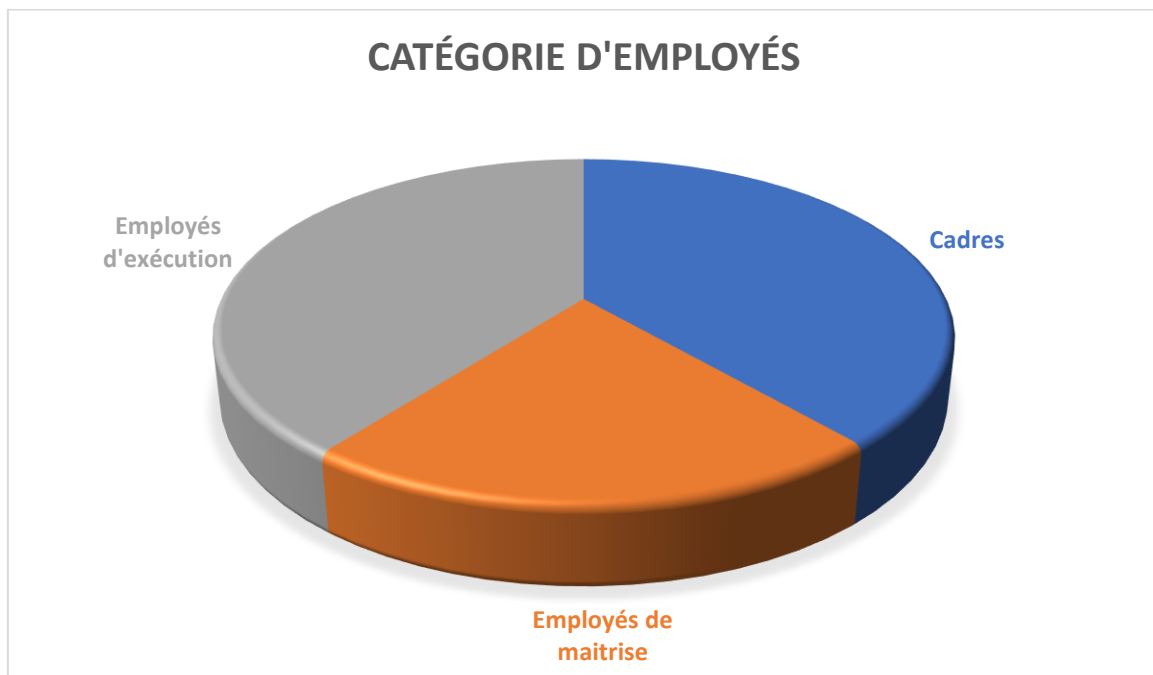
¹ Site internet : <http://www.algex.dz/index.php/qui-sommes-nous/a-propos-d-algex> (publié le 19/01/2016, consulté le 22/04/19 à 16 :59)

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

de l'entreprise c'est pour quoi ALGEX compte à son actif 114 employés répartis en trois catégories :

- La catégorie des cadres : qui regroupe 44 éléments répartis sur les différentes directions
- La catégorie des maitrises : qui regroupe 25 éléments répartis sur les différents services
- La catégorie des exécutions : qui regroupe 45 éléments.

Figure 2.1 : Classement des employés d'ALGEX par catégories



Source : fait par l'auteur depuis une source interne de ALGEX

2.1.3.2. Moyens physiques

- Un fonds documentaire riche et diversifié.
- Des moyens matériels diversifiés et adaptés.
- Un amphithéâtre de 300 places.
- Une salle de lecture riche en documents
- Un hall d'exposition de 500 m².
- Un parking de 100 places.

2.2. Organisation et fonctionnement (organigramme en figure en Annexe 02) :

L'organisation d'ALGEX a été faite selon les directives de l'arrêté international du 30 Juillet 2005 portant l'organisation de l'Agence nationale de Promotion du Commerce extérieur (ALGEX).

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

2.2.1. Le conseil d'orientation :

Le conseil d'orientation établit son règlement intérieur, à partir des propositions du directeur général, il délibère sur toutes les questions, touchant à la gestion et au développement de l'Agence et notamment sur :

- Le programme d'activités à moyen terme et les plans d'actions annuels.
- Les prévisions de dépenses au titre de fonctionnement et s'équipement.
- Les bilans d'activités périodiques.

Il est composé de 12 membres, et nommé, par un arrêté du ministre chargé du commerce extérieur pour une durée de trois années renouvelables.

- 1- Le ministre du commerce ou son représentant.
- 2- Un représentant du ministre chargé des affaires étrangères.
- 3- Un représentant du ministère des finances.
- 4- Un représentant du ministère chargé de l'industrie.
- 5- Un représentant du ministère chargé de l'énergie.
- 6- Un représentant du ministère chargé de la petite et moyenne entreprise.
- 7- Un représentant du ministère chargé de l'agriculture.
- 8- Un représentant du ministère chargé des transports.
- 9- Un représentant du ministère chargé de la planification.
- 10- Un représentant du chargé du tourisme.
- 11- Un représentant de la banque d'Algérie.
- 12- Un représentant de l'entreprise Sonatrach.

Les membres sont désignés en fonction de leurs compétences et de leur expérience en matière de commerce extérieur.

Le conseil d'orientation se réunit en séance ordinaire, au moins deux fois par an sur convocation de son président, et peut se réunir à tout moment en séances extraordinaires à la demande du ministre chargée du commerce. Il peut aussi faire appel à toute personne ayant une expertise ou jugée apte à apporter, développer ses travaux et projets.

2.2.2. Le directeur général :

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

L'Agence est dirigée par un directeur général, nommé par décret présidentiel, il dispose de tous les pouvoirs nécessaires, pour bien gérer l'Agence, il représente cette dernière en justice et dans tous les actes de la vie civile, Il accomplit toutes les opérations d'administration et de gestion en rapport avec l'objet de l'Agence, il établit les projets de programme d'action ainsi que le projet de budget prévisionnel d'équipements et de fonctionnement y afférent. Il exerce aussi son autorité hiérarchique, sur l'ensemble des services et personnels, il nomme comme il peut mettre fin aux emplois, dans le cadre des dispositions du statut du personnel aux emplois au sein de l'agence.

Il a une mission d'établissement des projets d'organisation interne de l'agence, et la mise en œuvre des programmes d'action, il veille sur la réalisation des objectifs assignés de recettes et de dépenses dont il est coordonnateur.

2.2.3. Secrétaire général :

Il prend en charge toutes les tâches confiées par le directeur général, ainsi qu'il l'assiste dans la gestion des activités de l'Agence.

Il est organisé en sept directions divisées en sous directions :

- **La direction d'analyse des marchés :**

Elle est divisée en trois sous directions :

- Sous-direction de l'Analyse des marchés de l'Afrique et des pays arabes.
- Sous-direction de l'Analyse des marchés de l'Europe et de l'Amérique du Nord.
- Sous-direction de l'Analyse des marchés de l'Amérique Latine et de l'Asie.

Elle a pour mission de :

- ✓ Analyser les politiques économiques des pays cibles.
- ✓ Mettre à la disposition des opérateurs, toutes les informations liées au développement des marchés extérieurs.
- ✓ Faire une base de données sur les marchés extérieurs, et les opportunités offertes pour les produits algériens.

- **La direction d'analyse des produits :**

Elle comporte trois sous directions :

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- Sous-direction de l'Analyse des Produits Industriels.
- Sous-direction de l'Analyse des Produits Agricoles.
- Sous-direction de l'Analyse des Produits de l'Artisanat, du Tourisme et des Services.

Ses missions sont les suivantes :

- ✓ Sélectionner les produits destinés à être exporté.
- ✓ Développer les stratégies « produit-marché ».
- ✓ Proposer les formes d'appuis aux produits agricoles, alimentaires et de pêche aquatiques aptes à être exportés.
- ✓ Identifier les produits industriels destinés à l'exportation.
- **La direction des services spécialisés :**

Divisée en trois sous directions :

- Sous-direction de la logistique à l'export.
- Sous-direction des politiques de Financement et d'Assurance des exportations.
- Sous-direction de la Qualité, de l'Emballage et de la Certification.

Les missions de cette direction sont :

- ✓ Suggérer Améliorer le financement et l'assurance des produits exportés.
- ✓ Améliorer les conditions d'appuis de la logistique d'exportation afin d'accroître la concurrence entre les produits nationaux.
- ✓ Faire des prévisions de danger et risques qui entravent l'exportation et proposer des solutions appropriées.
- **La direction des stratégies et programmes :**

Elle contient cinq sous directions :

- Sous-direction de Stratégie de Promotion des Exportations.
- Sous-direction de l'Analyse des Importations.
- Sous-direction des Défenses Commerciales
- Sous-direction des Etudes Prospectives et de la Veille Economique.
- Sous-direction de la Synthèse et du Suivi des Programmes.

Cette direction est chargée d'analyser les importations en général, et les politiques et stratégies liées au commerce international

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- **La direction de la formation de la coopération et de la documentation :**

Comporte quatre sous directions :

- Sous-direction de la Coopération.
- Sous-direction de la Formation.
- Sous-direction de la Documentation et de la Recherche Documentaire.
- Sous-direction de la Traduction et des Publications.

Ses missions sont :

- ✓ Préparer les documents nécessaires aux rencontres d'affaires bilatérales.
- ✓ Identifier et traiter la documentation nécessaire à l'agence.
- ✓ Identifier et suivre les besoins en formation.

- **La Direction de l'Information et de la Communication :**

Comporte les trois sous directions suivantes :

- Sous-direction de l'Information.
- Sous-direction de l'Informatique
- Sous-direction de la Communication et des Relations Publiques.

Elle a pour mission de :

- ✓ Fixer les objectifs relatifs au commerce extérieur.
- ✓ Communiquer avec des organismes étrangers similaires au commerce afin de développer des projets de coopération bilatérale et multilatérale
- ✓ Mettre en place un système d'information relatif au commerce extérieur.
- ✓ Proposer et élaborer des règles et des procédures régissant le réseau national d'information concernant le commerce extérieur.
- ✓ Traiter et diffuser les informations relatives au commerce extérieur

- **La direction de l'administration et des moyens :**

Divisée en trois sous directions :

- Sous-direction du personnel.
- Sous-direction des Finances.
- Sous-direction des Moyens Généraux.

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

Elle est chargée de :

- ✓ La gestion du recrutement du personnel et des carrières professionnelles.
- ✓ Elaborer et exécuter le budget de fonctionnement et d'équipement.
- ✓ Assurer la gestion, la sécurité et la protection des biens de l'agence.
- ✓ L'organisation des concours et examens pour le perfectionnement du personnel.
- ✓ S'occuper de l'organisation matérielle des manifestations et des déplacements professionnels.
- ✓ Gérer les problèmes administratifs et judiciaires.

2.2.4. Services et missions

2.2.4.1. Ses services¹

- ✓ Assistance et conseils à l'export.
- ✓ Aider les entreprises exportatrices à connaître, à comprendre les règles et les pratiques du commerce international (conventions, accords, droit de douane, fiscalité ...)
- ✓ Assister à la recherche des débouchés et créneaux porteurs sur les marchés étrangers
- ✓ L'accompagnement des entreprises algériennes exportatrices, dans les manifestations commerciales à l'étranger
- ✓ Faire connaître les produits algériens hors hydrocarbures, et les services des entreprises algériennes exportatrices sur les marchés extérieurs
- ✓ Mettre à la disposition des opérateurs économiques, des informations de type commercial

2.2.4.2. Ses missions²

- ✓ Promouvoir le produit algérien à travers l'accompagnement et le conseil prodigué aux opérateurs algériens ;
- ✓ Analyser les marchés extérieurs en développant la veille commerciale et réglementaire ainsi que les études prospectives ;
- ✓ Organiser la participation algérienne aux foires et manifestations économiques à l'étranger et les rencontres d'affaires ;

¹ Documents Interne ALGEX

² Site internet : <http://www.algex.dz/index.php/qui-sommes-nous/nos-missions> (publié 19/01/2016, consulté le 22/04/19 à 18 :05)

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- ✓ Identifier le potentiel national d'exportation par une meilleure connaissance de la production nationale ;
- ✓ Gérer des instruments de promotion des exportations hors hydrocarbures au bénéfice des entreprises exportatrices.
- ✓ Elaborer un rapport annuel d'évaluation sur la politique et les programmes d'exportation.

3. La bourse des déchets Industriels et son Diagnostique

3.1. Présentation de la BDI

3.1.1. Historique

La bourse des déchets industriels a été mise en ligne le 05/06/2015 sur le site de l'agence nationale des déchets www.and.dz à l'occasion de la célébration de la journée mondiale de l'environnement, sous le haut patronage de Monsieur le Ministre des Ressources en Eau et de l'Environnement.

- Juin 2015 : création de la bourse
- Janvier 2016 : publication de la bourse sur la page Facebook de l'Agence National des Déchets
- Mars 2016 : création de la page Facebook de la bourse des déchets
- Mai 2016 : nouvelle monture de la plateforme de la bourse des déchets

3.1.2. Définition

La bourse des déchets industriels est une plateforme mise en place par l'agence nationale des déchets, elle a pour but de mettre en relation des générateurs (détenteurs) et récupérateurs (recycleurs), donc cette plateforme permet de mettre en relation aussi l'offre et la demande des déchets, principalement industriel susceptible d'être valorisés.

Cette bourse est basée sur le principe « les déchets des uns peuvent devenir la matière première des autres » et donc on peut distinguer l'envie de faire favoriser la mise en place d'une industrie nationale dédiée à l'économie circulaire.

3.2. Principe et fonctionnement de la bourse des déchets industriels

3.2.1. Les adhérents

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

La bourse est ouverte aux générateurs/détenteurs, qui représentent toutes personnes physiques ou morales, dont l'activité génère des déchets, et aux récupérateurs/recycleurs qui se définissent comme, toute personne physique ou morale qui détient des déchets. Parmi les utilisateurs potentiels, figurent :

- Les industriels
- Les commerçants et artisans
- Les collectivités
- Les administrations et services
- Les entreprises de valorisation agréées
- Les récupérateurs installés
- Les courtiers

3.2.2. Les déchets pris en charge

- Bois
- Produits chimiques
- Verre
- Textile
- Déchets de construction
- Déchets électriques et électroniques
- Métaux ferreux et non ferreux
- Huiles et graisses
- Papiers et cartons
- Plastiques
- Déchets organiques

3.2.3. Fonctionnement de la BDI

La bourse fait appel à une plateforme électronique, accessible via le site web de l'AND (www.and.dz) dans la rubrique " Bourse Des Déchets Industriels". Cette dernière permet à ces acteurs de consulter les annonces publiées, de déposer une annonce et aussi de mettre en contact l'offre et la demande des déchets valorisables.

L'AND agit comme un intermédiaire, qui supervise la mise en contact. En aucun cas l'AND n'intervient dans les aspects commerciaux.

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

La bourse des déchets industriels est donc une plateforme disponible sur le site officiel de l'AND, on ne peut négliger que la plateforme est facile à utiliser, comme suit :

Les annonces publiées sur le site, sont librement consultables par n'importe quel visiteur du site. Si vous désirez être mis en contact avec un annonceur ou publier vous-même une annonce, vous devez être un utilisateur enregistré auprès de la bourse

Pour ce faire, vous devez introduire une demande d'inscription en tant qu'utilisateur en complétant le formulaire en ligne, ce formulaire contient des informations sur le générateur ou récupérateur ainsi que des informations sur leur entreprise, la personne inscrite (physique ou moral) est identifiée par le numéro de son registre de commerce.

Deux formules vont lui être proposées :

- Une formule gratuite (limitée à une annonce et 3 demandes de mise en contact par mois)
- Une formule premium (limitée à trois annonces et 15 demandes de mise en contact par mois). Cet abonnement coûte 1500 DA /an, payable par virement bancaire à l'AND.

3.2.3.1. Les étapes d'inscription à la bourse des déchets

Pour pouvoir déposer et consulter les annonces il est impératif d'être enregistré au niveau de la bourse et pour se faire l'utilisateur de la plateforme doit s'y prendre de la manière suivante :

- Accéder au site web de l'Agence National des Déchets www.and.dz
- Sélectionner la rubrique « bourse des déchets »
- Cliquer sur inscription
- Remplir le formulaire et cliquer sur valider

Un des administrateurs recevra alors le formulaire, il se chargera de vérifier l'authenticité des informations fournis, et l'existence du numéro du registre commercial, une fois ces vérifications faites, il valide le compte à l'utilisateur qui pourra par la suite consulter la bourse, les demandes déjà existantes, en déposer de nouvelles, et faire des demandes de mise en contact ...

- **Les étapes pour déposer une annonce**

Une fois le compte validé par un administrateur, le but pour un générateur ou un recycleur est de déposer une annonce d'offre ou de demande, et ceci se fait suivant les étapes suivantes :

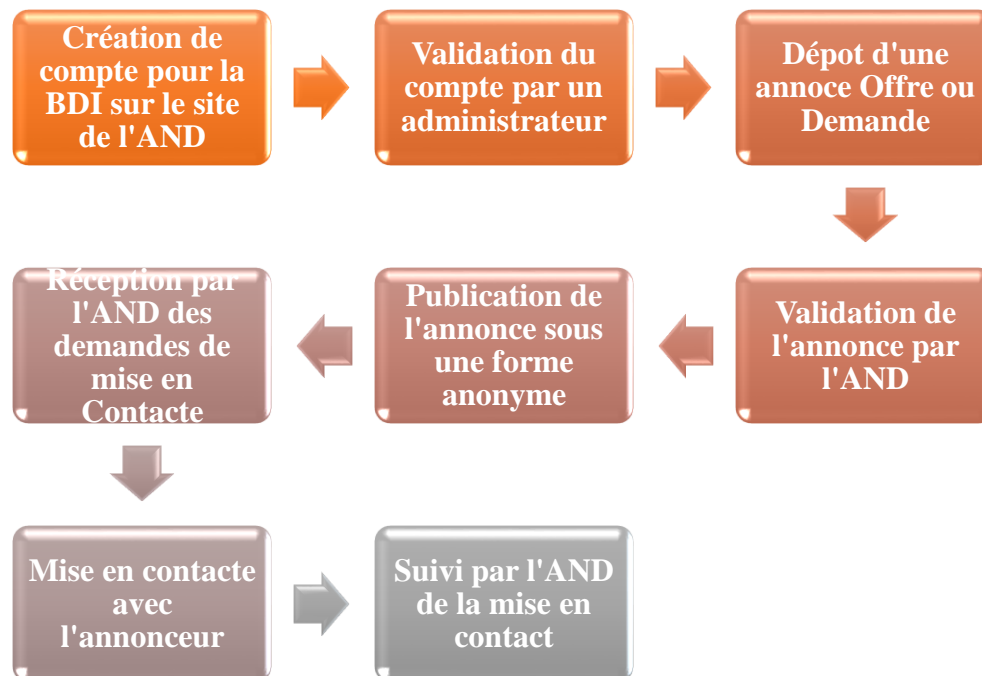
- Accéder à la bourse des déchets via le site web de l'Agence National des Déchets

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

- Se connecter avec l'adresse mail et le mot de passe de l'inscription
- Sélectionner « crée une nouvelle annonce »
- Remplir le formulaire et cliquer sur le bouton « ajouter »
- La photo des déchets mise en vente est obligatoire pour les annonces du type « offre »

Et donc d'une façon générale nous pouvons résumer l'adhésion de la bourse suivant le processus suivant :

Figure 3.1 : les étapes d'utilisation de la BDI



Source : fait par l'auteur

3.2.3.2. Rôle de la bourse des déchets industriels

- **Les générateurs/détenteurs**
 - Se défaire de ses déchets en conformité avec la réglementation
 - Identifier de nouveaux opérateurs (par zone et/ou par filière)
 - Développer des partenariats durables
- **Les récupérateurs/ recycleurs**
 - Traiter directement avec les générateurs des déchets
 - Identifier des nouveaux gisements de déchets dans sa zone d'activité

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

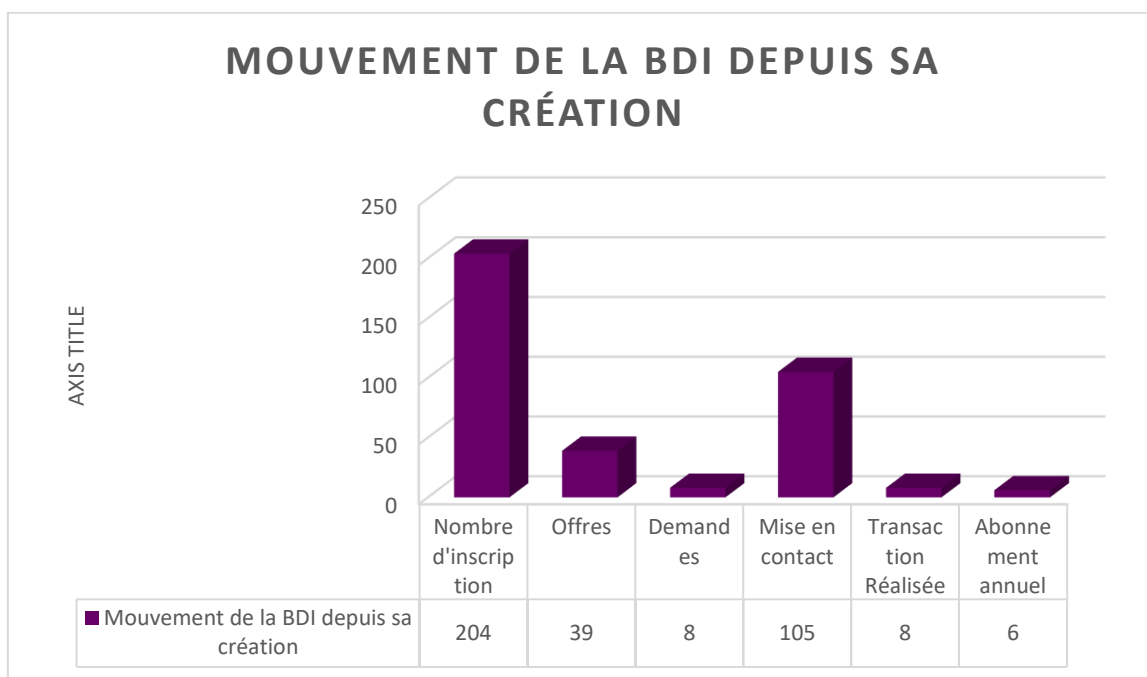
- Tisser un réseau de relation durable
- **D'une façon générale**
- Mettre en contact le générateur des déchets valorisables, avec les récupérateurs et/ou recycleurs des déchets.
- Economiser la matière première (réduire la facture d'importation) et rentabiliser les sous-produits.
- Avoir un aperçu sur le marché national en matière de la valorisation des déchets
- Prolonger la durée de vie des CETs à travers la réduction de la quantité des déchets enfouis
- Création des nouveaux emplois et encourager l'industrie de transformation.

3.3. Evaluation de la Bourse des Déchets Industriels

3.3.1. Mouvement de la BDI depuis sa création

Depuis sa création en 2015 la BDI de l'AND a connu plusieurs adhérents mais pas totalement actifs dans cette plateforme, nous présentant ici de dernier bilan effectuer par les responsables de la BDI.

Figure 3.2 : Mouvement de la BDI depuis sa création



Source : fait par l'auteur d'après un rapport interne de l'AND

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

Nous pouvons remarquer que bien que plus de 200 personnes sont inscrites à la BDI, l'offre et la demande sont pratiquement négligeables, plusieurs personnes ont été mises en contact, mais une minorité sont parvenues à conclure et finaliser leurs transactions, ceci nous pousse à nous poser certaines questions, auxquelles nous essayerons de répondre par le biais de notre second questionnaire.

3.3.2. Analyse SWOT de la BDI

Après une étude documentaire de la bourse des déchets qui nous a permis de voir le mouvement de la BDI depuis sa création, et avec des constatations que nous avons pu remarquer lors de notre sondage que nous avons mené et dont les résultats sont présentés au chapitre 04 de notre étude, nous avons pu réaliser la matrice SWOT de cette bourse dont nous vous présentons la figure ci-dessous et que nous expliquerons plus en détail par la suite dans notre travail une fois que nous vous présenterons les résultats de notre enquête.

Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation

Figure 3.3 : Matrice SWOT de la Bourse des Déchets Industriels



Source : fait par l'auteur

Chapitre 04 : Etudes et
perspectives de
l'exportation des déchets
Industriels en Algérie

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Introduction

Dans le présent chapitre nous allons tenter d'apporter des réponses à nos hypothèses préétablis, nous allons étudier la perspective d'exporter les déchets en Algérie à travers les résultats apportés par nos enquêtes.

Ce chapitre a donc pour but d'apporter les résultats en qualité et en quantité sur les questions fondamentales de notre étude ces résultats seront présenter dans notre seconde section, après une première section qui fera office de plan méthodologique qui expliquera les méthodes et moyens utilisés afin d'arriver au bout de notre recherche.

Une dernière section étudiera l'évolution de ce projet d'exportation des déchets en Algérie, et tentera apporter ce qui manque à notre étude en matière de proposition de potentiels solution et perspective, autrement dit tout ce que nous pouvons apporter de plus à cette thématique.

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

1. Eléments méthodologique de la recherche

Dans cette section nous allons aborder, la méthodologie suivie afin d'arriver à répondre à notre problématique de départ, nous y représenterons les outils utilisés, leurs analyses et l'acheminement de notre enquête.

1.1 L'objectif de l'étude

Notre étude cherche principalement à démontrer, la possibilité de promouvoir l'exportation des déchets en Algérie, en alliant les organismes d'appuis aux commerces extérieurs tel que ALGEX , à la bourse des déchets industriels de l'AND qui est une plateforme d'échange de déchets, de cette façon le déchet sera considéré comme source de matière première, échangé dans une plateforme suivant la relation offre/demande, un marché qui pourra voir son expansion au-delà des frontières nationales pour plus de rentabilité au pays.

1.2 La méthodologie de l'enquête

Venant renforcer l'étude documentaire faite dans la partie théorique, une étude pratique sur le terrain est nécessaire pour arriver à répondre aux besoins spécifiques de la recherche, pour envisager que la BDI de l'AND puissent être un dispositif de promotion de l'exportation des déchets, une fois associées à des organismes d'appuis aux commerces extérieurs, nous aurons besoin de faire une étude qualitative et quantitative, autrement dit nous utiliserons deux outils méthodologiques importants, le questionnaire pour répondre à la première et deuxième sous question portant sur la potentialité des déchets comme source de MPS et la pertinence de la BDI dans la gestion des déchets en Algérie, puis dans un second temps nous nous tournerons vers l'entretien qui est plus adéquat pour discuter la troisième hypothèse qu'est l'apport d'une collaboration entre la BDI et les organismes d'appuis afin de promouvoir l'exportation des déchets industriels.

1.2.1 Les outils de la recherche

1.2.1.1 Le questionnaire

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Technique directive d'investigation scientifique, utilisée auprès d'individus qui permet de les interroger de façon directive et de faire un prélèvement quantitatif en vue de trouver des relations mathématiques et de faire des comparaisons chiffrées¹.

Notre recherche comporte deux questionnaires répondant chacun à une des problématiques exposées.

Notre premier questionnaire vise à connaître l'avis de la société sur la valorisation des déchets et la potentialité de les considérer comme une source à part entière de matière première ; il a donc été administré par réseaux sociaux de façon à accumuler le plus grand nombre de répondants, un échantillon de 130 personnes aléatoirement sélectionnées dans la société ont pu nous gratifier de leur point de vue.

Notre second questionnaire vise à connaître la satisfaction des clients de la BDI, de cette façon nous pouvons mesurer l'efficacité de la plateforme d'abord sur le territoire national avant d'envisager de l'étendre internationalement ; pour arriver à collecter les informations quantitatives nécessaires nous avons élaborer un second questionnaire que nous avons administré aux responsables d'entreprises inscrits dans la BDI de l'AND, bien que la bourse compte plus de 200 abonnés nous avons pu recueillir les réponses d'un échantillon comptant que 40 entreprises.

1.2.1.1.1 Les principales catégories de questions

- **Questionnaire 01 :**

Le premier questionnaire qui vise à collecter les avis de la population sur la valorisation des déchets et la potentialité de les envisager comme matière première, compte 11 questions, réparties comme suit :

- **Axe 01 :** informations générales ; 5 questions destinées à étudier la population interrogée (sexe, Age, wilaya de résidence, qualité de la personne (génératrice de déchet en tant que ménage ou industrie ou récupératrice de déchets)
- **Axe 02 :** valorisation et gestion des déchets : 6 questions portant sur l'avis du citoyen par rapport à la valorisation du déchet, et sa possibilité de l'utilisation d'un déchet valorisé

¹ CHABANI, (S) et OUACHERINE (H) : *guide de méthodologie de la recherche en science sociales*, 2^{ème} édition, Alger, 2013, P77

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

- **Questionnaire 02 :**

Le second questionnaire vise à collecter l'avis des chefs d'entreprises inscrits dans la BDI de l'AND sur les services de la plateforme, de façons à mesurer l'efficacité de celle-ci dans le domaine de la gestion des déchets sur le territoire national et les lacunes qui doivent être corrigées s'il y'en a, ce questionnaire compte 14 questions réparties comme suit :

- **Axe 01 :** informations générales ; 5 questions destinées à étudier la population interrogée (sexe, âge du chef d'entreprise et statue, wilaya, activité de l'entreprise)
- **Axe 02 :** satisfaction des adhérents de la BDI : 9 questions portant sur leur adhésion à la BDI, leurs utilisations de ses services et leurs degrés de satisfaction

1.2.1.1.2 Méthode de traitement des données

Chaque questionnaire est analysé individuellement, mais suivant la même méthode pour les deux questionnaires, la méthode de traitement choisie est le tri à plat, c'est une méthode qui vise à calculer les pourcentages, question par question, elle est très efficace si notre but et de cerner chaque réponse donnée par le répondant, une synthèse de cette analyse et des propositions viennent peaufiner, chaque traitement de données de chaque questionnaire.

1.2.1.2 L'entretien

On appelle interview (ou entretien ou encore entrevue « un rapport oral, en tête à tête, entre deux personnes dont l'une transmet à l'autre des informations sur un sujet prédéterminé ». C'est une discussion orientée, un « procédé d'investigation utilisant un processus de communication verbale, pour recueillir des informations en relation avec des objectifs fixés ». En ce sens, l'interrogatoire du médecin, le questionnement de l'examiné par l'examineur... sont des interviews.¹

L'entretien connaît plusieurs types, nous dénombrerons :

- **Entretien non directif**

¹ Ibid.,P72.

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Il a pour principe de préétablir un thème central décomposé en quelques sous-thèmes sur lesquels l'intervieweur et l'interviewé, peuvent débattre, en laissant une certaine liberté à la personne interrogée.

- **Entretien semi directif**

Basé sur le principe de question-réponse, mais avec un certain degré de liberté et sur la question plus ou moins large, l'interviewé sans dévier du cadre de chaque question pourra quand même donner un avis, argumenter et illustrer.

- **Entretien directif**

Ce type d'entretien est assez proche du questionnaire, le degré de liberté est très réduit, l'interviewé devra répondre à des questions précises et préétablis en étant bref et concis.

Dans le cadre de notre recherche, nous avons également élaborer un entretien afin d'affirmer ou infirmer notre dernière hypothèse et par conséquent notre problématique de départ, ayant opté pour un thème pour le moins prévisionnel et cherchant à étudier une potentielle alliance entre deux organismes aux activités complètement différentes, nous jugeons l'entretien comme étant le meilleur moyen d'étudier la faisabilité de cette alliance.

Et donc nous optons pour un échantillon semi directif, afin de récolter les informations recherchées, en présentant des questions préétablis, mais de façon à accorder une certaine liberté aux interviewés pour en récolter le maximum d'informations et d'arguments.

1.2.1.2.1 L'élaboration de l'entretien

- **La taille de l'échantillon**

La taille de l'échantillon dépend de l'objectif de la recherche, dans notre cas, notre recherche vise à déterminer une potentielle alliance entre eux, organismes aux activités différentes la BDI de l'AND et les organismes d'appui, et donc pour discuter d'une alliance il est clair que nous étions dans l'obligation de nous rapprocher des cadres dirigeants des entreprises visées, afin d'avoir l'avis des responsables directes d'une telle décision.

Et c'est pourquoi mon échantillon compte 2 personnes dans un premier lieu, monsieur le directeur général de l'Agence Nationale des Déchets (AND) et dans un deuxième temps Monsieur le directeur des services spécialisés ainsi que sons sous-directeur du financement à

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

l'export chez qui nous avons été orienté par monsieur le directeur général de l'Agence Nationale de promotion du commerce extérieur (ALGEX) (comme représentant des organismes d'appuis au commerce extérieur)

- **La date et le lieu de l'entretien**

Le premier entretien avec Monsieur le directeur général de l'AND, a été fait dans son bureau à l'Agence Nationale des Déchets (AND) le 15/04/19 à 8 :30, l'entretien a duré 20m, l'interview a été enregistré avec son consentement afin d'être dans la capacité à transcrire l'intégralité de ses réponses.

Le second entretien avec Messieurs : le directeur des services spécialisés et son sous-directeur du financement à l'export de l'Agence Nationale de Promotion du commerce extérieur, chez qui nous avons été orienté par monsieur le directeur général de l'ALGEX, a été fait dans le bureau de monsieur le directeur des services spécialisés avec la présence de son sous-directeur le 19/05/19 à 9 :30, l'entretien a duré 45m, les interviewés ont été enregistré avec leur consentement pendant que nous débâtons du thème, ils ont répondu à l'unisson à notre entretien c'est pourquoi nous allons analyser leurs réponses en un seul entretien.

1.2.1.2.2 Méthode de traitement des données

Afin de traiter les informations collectées, grâce aux entretiens administrés aux cadres des deux entreprises, nous avons opté pour la méthode du résumé, afin de souligner les points essentiels de chaque interviewé pour chaque question, pour ne pas risquer d'omettre une information importante à notre recherche.

2. Présentation des résultats de la recherche

Comme nous l'avons expliqué notre recherche compte trois enquêtes, deux questionnaires et un entretien semis directif, chacune de ses enquêtes, tente de répondre à une de nos sous questions et donc dans cette section nous allons présenter les résultats de ces enquêtes et tenter d'en faire une synthèse générale qui pourra répondre à notre problématique.

2.1 Analyse des résultats de l'enquête sur la valorisation des déchets en matière première

Pour traiter les résultats de ce questionnaire qui vise à collecter l'avis des citoyens sur l'importance de la valorisation des déchets, l'idée qu'ils se font des produits fabriqués à base

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

de valorisation et par conséquent la possibilité d'envisager les déchets comme une source importante de matière première, nous avons opté pour la méthode du « tri à plat » qui présente bien la distribution des différentes réponses obtenues. Cette méthode est plus que nécessaire pour avoir dans un premier temps, une vue d'ensemble sur les données recueillies, donc elle constitue une base pour une recherche plus approfondie et un point de départ vers une analyse globale qui fera office de synthèse.

Le questionnaire présenté en (annexe 03) est un questionnaire ouvert destiné à toute personne de la société afin d'étudier l'avis du citoyen algérien, notre étude est faite sur un échantillon de 130 personnes et le questionnaire est administré par internet, sur réseaux sociaux pour toucher à toutes les catégories de la société, que ce soit des générateurs de déchets comme les ménages et les industries ou des récupérateurs, sachant qu'internet est aujourd'hui l'endroit le plus adéquat pour collecter un nombre important d'avis et qui accueille autant de personnes.

2.1.1 Traitement des résultats

- **Axe 01 : informations générales sur la population étudiée**

Sexe de la population :

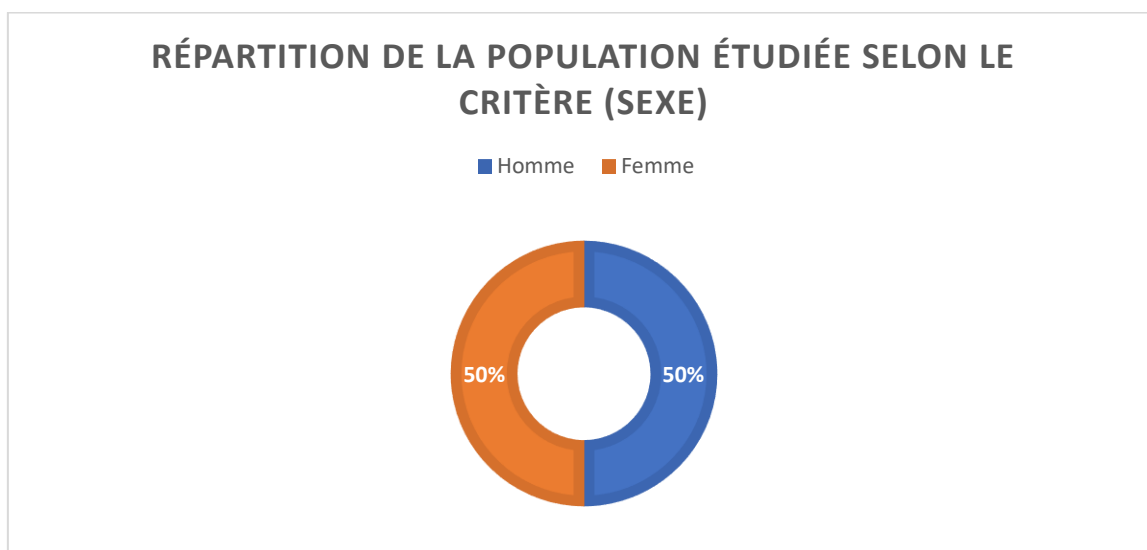
Tableau 2.1 : répartition de l'échantillon par genre

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Homme	65	50%
Femme	65	50%

Source : Fait par l'auteur

Figure 2.1 : répartition de l'échantillon étudié par genre

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : élaborée par l'auteur

D'après les résultats ci-dessus nous constatons que 50% de la population étudiée, répondante à notre questionnaire, sont des femmes partageant la même fréquence avec les hommes, qui constituent également 50% des répondants, nous pouvons dire par ailleurs qu'autant les femmes que les hommes sont intéressés par la question de l'environnement, des déchets et leurs valorisations.

Question 02 : A quelle tranche d'âge appartenez-vous ?

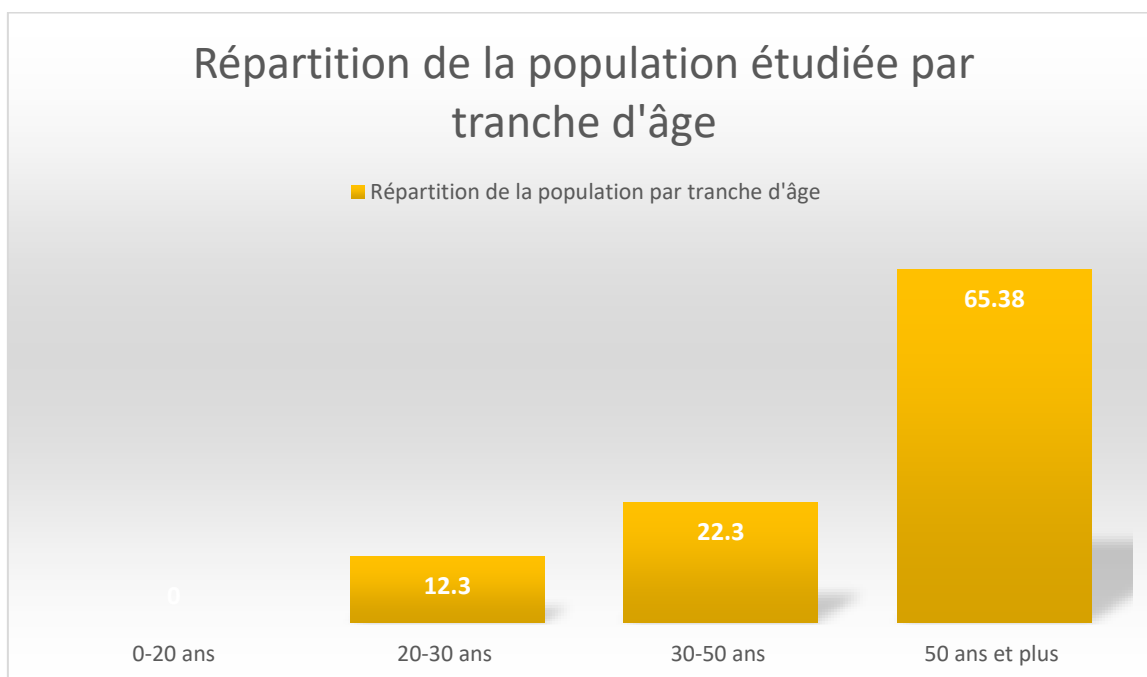
Tableau 2.2: répartition de l'échantillon par tranche d'âge

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
-20 ans	0	0%
20-30 ans	16	12.30%
30-50 ans	29	22.30%
+50 ans	85	65.38%

Source : élaborée par l'auteur

Figure 2.2: répartition de l'échantillon par tranche d'âge

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : Fait par l'auteur

En analysant la question suivante, nous réalisons que la population répondante est majoritairement composée de personne, dont l'âge excède la cinquantaine avec un pourcentage supérieur à 65%, puis vient la tranche d'âge de 30 à 50 ans, avec un pourcentage de 22.30% , puis celle entre 20 et 30 ans avec 12.30%, aucune personne de moins de 20 ans n'a fait parti de la population, sachant que le questionnaire a été mis sur internet et ouvert au grand public nous pouvons par ailleurs supposer, qu'en prenant de l'âge l'intérêt pour le sujet des déchets et de la valorisation accroît, et prend de l'importance.

Question 03 : Quelle est votre Wilaya de résidence ?

Tableau 2.3: répartition de l'échantillon par wilaya de résidence

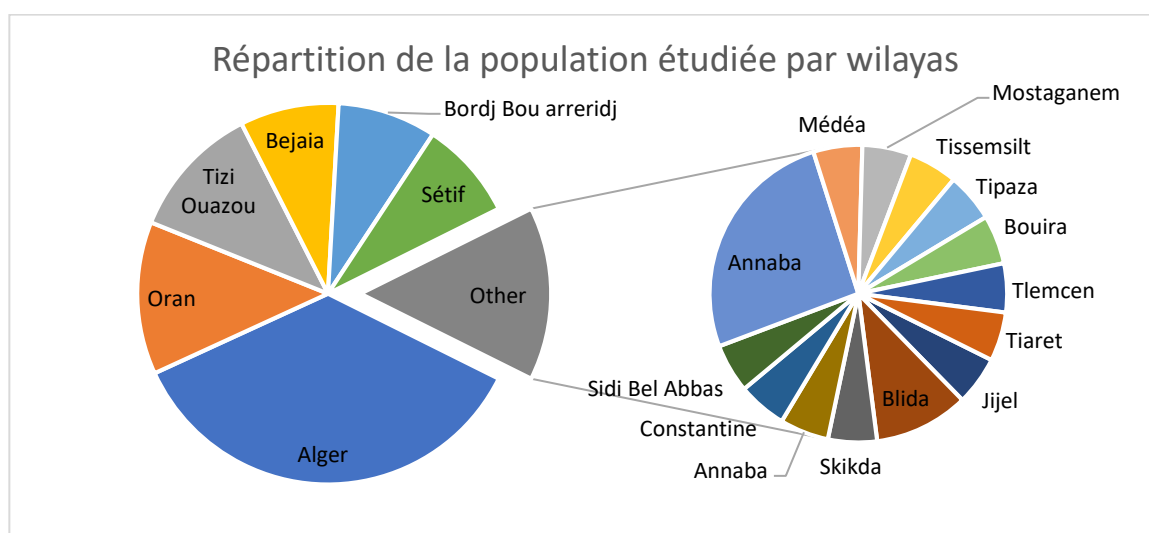
Wilaya	Fréquence	Pourcentage
Alger	47	36.15%
Oran	17	13.07%
Tizi Ouzou	15	11.53%
Bejaia	11	8.46%
Bordj Bou Arreridj	11	8.46%
Sétif	11	8.46%

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Autres (Jijel, Blida, Skikda, Sidi Bel Abbas, Annaba, Constantine, Médéa, Mostaganem, Tissemsilt, Tipaza, Bouira, Batna, Biskra, Bouira, Tlemcen, Tiaret)	18	13.84%
---	----	--------

Source : fait par l'auteur

Figure 2.3 : répartition de l'échantillon par wilaya



Source : faite par l'auteur

Comme le démontre le graphique ci-dessus, la population étudiée est répartie dans les quatre coins du pays, avec bien sur une forte concentration à Alger avec un pourcentage de 36.15%, suivi d'Oran et Tizi Ouzou avec 13.07 et 11.53 % puis Bordj Bou Arreridj, Sétif et Bejaia avec 8.46%, plusieurs autres wilayas, ont été présentes dans notre questionnaire mais à des fréquences relativement faibles nous les avons regroupé, dans une catégorie « autres » qui compte 13.84% au total comme le montre le schéma précédant .

Question 04 : êtes-vous un générateur ou un récupérateur des déchets ?

Tableau 2.4 : Nature du répondant (générateur/récupérateur)

Nature	Fréquence	Pourcentage
Générateur	104	80%

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Récupérateur	26	20%
--------------	----	-----

Source : fait par l'auteur

Question 05 : si vous êtes générateur, êtes-vous (un ménage, une entreprise ou autres)

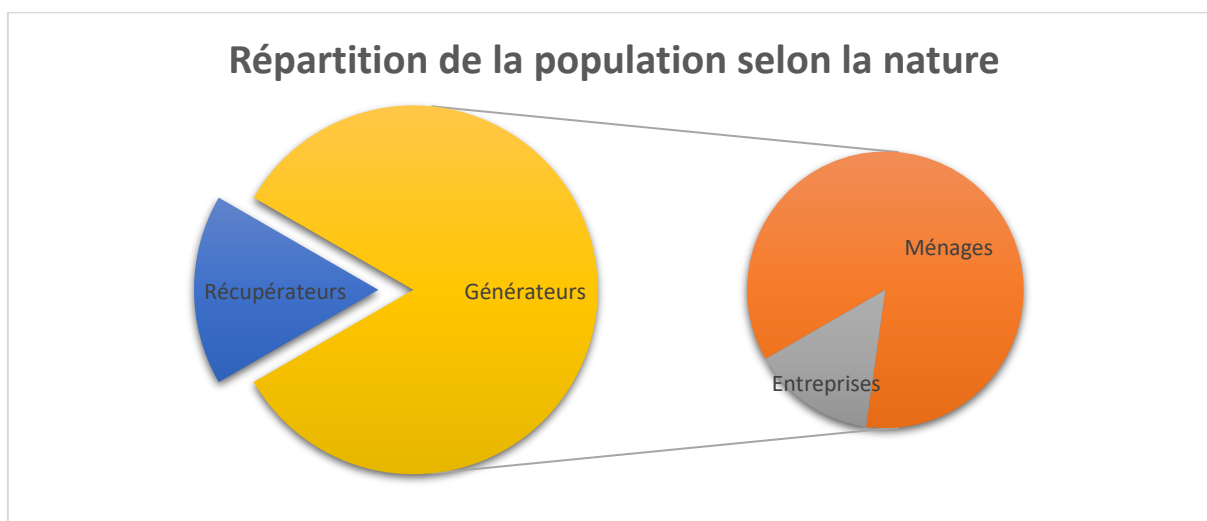
Dans les 104 générateurs des déchets nous avons obtenu, les résultats suivants :

Tableau 2.5 : répartition des ménages par nature (ménages, entreprises ou autres)

Nature des générateurs	Fréquence	Pourcentage
Ménages	89	85.57%
Entreprises	15	14.42%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.4 : Répartition de la population par nature



Source : fait par l'auteur

Par le présent graphique nous remarquons, que notre population est majoritairement constituée de ménage qui représentent, plus de 85% des générateurs, qui eux représentent 80% des répondants ; le reste des répondants sont des entreprises génératrices de déchets ou des récupérateurs.

- **Axe 02 : valorisation et gestion des déchets**

Question 06 : diriez-vous que la gestion des déchets est (négligée, souhaitée, importante, indispensable)

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Tableau 2.6 : Avis de l'échantillon sur la gestion des déchets

	Fréquence	Pourcentage
Négligée	4	3.07%
Souhaitée	14	10.76%
Importante	19	14.61%
Indispensable	93	71.53%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.5 : Avis de l'échantillon sur la gestion des déchets



Source : fait par l'auteur

Comme le démontre le schéma ci-dessus, plus de 71.53% de la population pensent, que la gestion et la valorisation des déchets est indispensable, suivi de 14.61% de la population qui qualifient l'opération de gestion comme importante, 10.76 disent que c'est souhaitable et 3.07 pensent que cette pratique est négligeable ; ces résultats montrent clairement que la société accorde une importance considérable à la gestion des déchets.

Question 07 : pensez-vous que les déchets peuvent constituer une source importante de matière première ?

Tableau 2.7 : La potentialité des déchets comme source de matière première

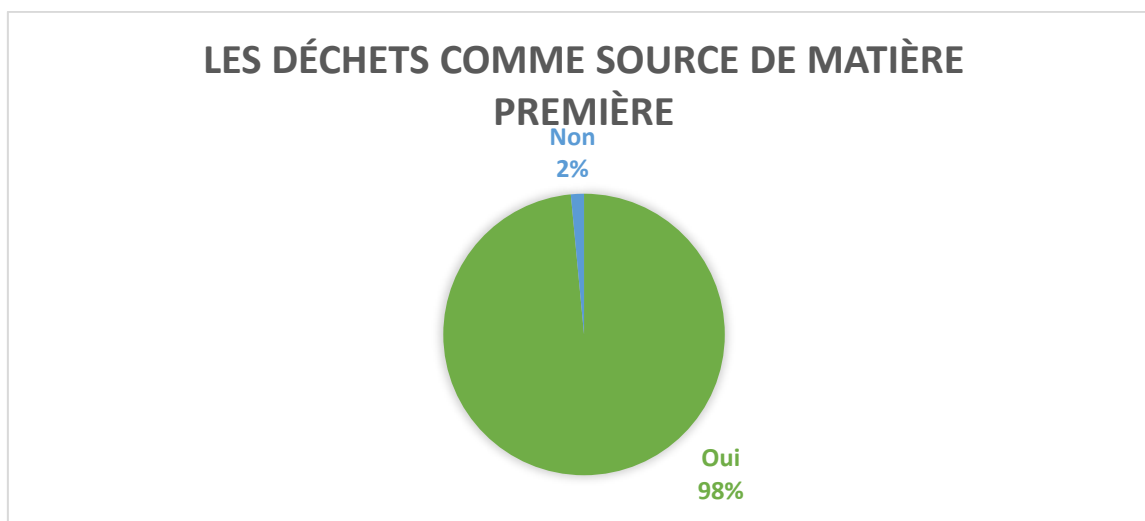
	Fréquence	Pourcentage
--	-----------	-------------

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Oui	128	98.46%
Non	2	1.53%

Source : Fait par l'auteur

Figure 2.6 : La potentialité des déchets comme source de matière première



Source : fait par l'auteur

Une des questions constituant notre problématique, le but à travers cette question est d'essayer de comprendre comment la société algérienne voit les déchets, et s'ils les considèrent comme une potentielle source de matière première : la réponse est oui avec plus de 98%.

Pour appuyer cette question, celle-ci a suivi :

Question 08 : utiliseriez-vous un produit et/ou emballage issu de valorisation/ recyclage des déchets ?

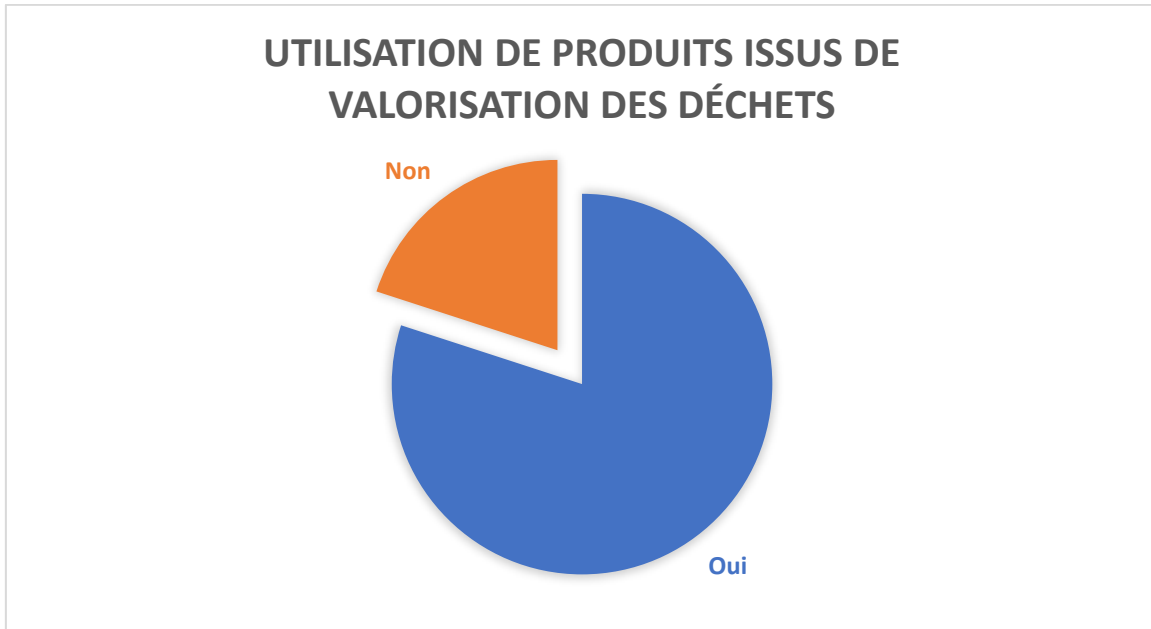
Tableau 2.8 : l'utilisation de produit issus de valorisation/ recyclage par les consommateurs algériens

	Fréquence	Pourcentage
Oui	104	80%
Non	26	20%

Source : fait par l'auteur

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Figure 2.7 : l'utilisation de produits issus de valorisation/recyclage par les consommateurs algériens



Source : fait par l'auteur

Comme le démontre le graphique précédent, même si 98% de la population pensent que les déchets constituent une source de matière première, seulement 80% sont prêts à utiliser un produit/ emballage issue de valorisation des déchets, 20% déclarent ne pas être prêt à envisager l'utilisation de produits valorisés.

Une question supplémentaire a été posée pour connaître l'inclination de ses 20% à refuser d'utilisation de produit valorisé ;

- Si Non, pourquoi ?

Nous avons enregistré 20 réponses, certaines sont répétitives, nous les classeront donc par ordre décroissant de répétition

- La non-disponibilité des produits issus de valorisation dans le marché algérien
- Le risque quant à l'hygiène
- Le manque de confiance quant aux procédés de valorisation existant en Algérie

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

- Le manque d'organismes de contrôle qualité (de produit), de contrôle des entreprises (recycleurs) et de protection du consommateur (en cas de problème)
- Manque de moyens
- Lois de la culture algérienne

En analysant ses réponses bien que différentes, mais elles convergent vers la même conclusion qui est que le consommateur algérien n'a pas confiance en la valorisation des déchets précisément en Algérie soulignant comme causes, le manque de moyen, de réglementation et de culture...

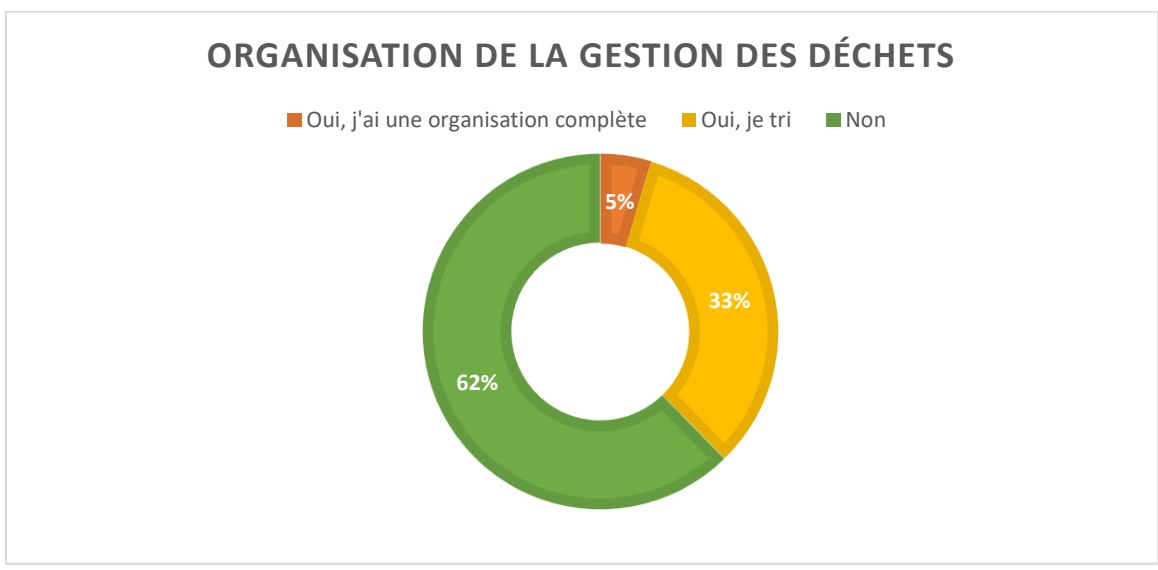
Question 09 : Avez- vous une organisation de gestion des déchets chez vous ou dans votre entreprise ?

Tableau 2.9 : répartition des répondants selon leurs dispositions à la gestion des déchets

	Fréquence	Pourcentage
Oui, j'ai une organisation complète	6	4.61%
Oui, je trie seulement	43	33.07%
Non	81	62.30%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.8: répartition des répondant selon leurs dispositions à la gestion des déchets



Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Source : fait par l'auteur

Bien que beaucoup de personne voit la gestion des déchets et la valorisation des déchets comme indispensable, quant la question de la gestion des déchets leur a été posée, seulement 5% des répondants, déclarent avoir une organisation complète qui vise à gérer leur déchets, 33% quant à eux, déclarent trier leur déchets, mais sans connaître la finalité de leur opération de trie, et plus de la moitié : 62% des répondants déclarent n'avoir aucune organisation ou méthode qui vise à leur permettre une meilleure gestion des déchets.

Question 10 : Seriez-vous disposé à trier vos déchets régulièrement ?

Tableau 2.10 : La disposition des répondant quant à l'opération du tri des déchets

	Fréquence	Pourcentage
Oui	122	93.84%
Non	8	6.15%

Source : Fait par l'auteur

Figure 2.9: La disposition des répondant quant à l'opération du tri des déchets



Source : fait par l'auteur

Comme démontré dans la représentation ci-dessus, 94% des répondants ont déclaré, être disposés à trier leurs déchets régulièrement, contre 6% des personnes qui se disent ne pas être disposés.

Question 11 : avez-vous quelque chose à ajouter ? (Question ouverte)

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Afin de permettre aux répondants de laisser libre cours à leurs pensées, et bénéficier de leur avis, et appréhensions, une question ouverte a été posée, les invitant à ajouter quelques choses en relation avec notre étude, cette question a accueilli 62 réponses nous allons en résumer le contenu :

Les répondants pour cette question ont manifesté leur envie de faire partie d'une Algérie, où la valorisation des déchets soit une pratique courante ; pour se faire, plusieurs propositions ont été mises en avant notamment :

- la taxation pour des entreprises qui produisent beaucoup de déchets et ne font pas le tri
- Obliger les ménages d'avoir leurs bacs de tris
- Concevoir une réglementation rigide, visant à optimiser la gestion des déchets
- Encourager le compostage des déchets organiques et encourager les autres méthodes de valorisation en général

Un quota important de répondants, ont souligné, le manque de culture, mais tous sont prêt à croire et à agir en conséquence, afin de promouvoir l'utilisation de la MPS en s'impliquant d'avantage dans la gestion de leurs déchets.

2.1.2 Synthèse des résultats :

Dans le but de mieux formuler une synthèse cohérente de cette première partie de notre recherche, nous allons au fur et à mesure, présenter les principaux constats et apports de cet outil de recherche, afin de pouvoir être apte à répondre, de la potentialité de voir les déchets comme sources de matières première.

- La population étudiée est à 50% femmes et 50% hommes, de différentes tranches d'âge, et de plusieurs wilayas d'Algérie, avec tout de même une forte concentration sur la wilaya d'Alger.
- 80% de l'échantillon, sont des générateurs des déchets, et ces générateurs sont à 86% des ménages ce qui signifie que la gestion des déchets pour être conséquente doit avant tout commencer chez soi.
- La gestion des déchets est considérée comme indispensable, et les déchets sont considérés comme une source de matières premières, avec un taux de 98%, et ainsi 80% de l'échantillon, est prêt à utiliser un produit ou emballage issu de valorisation,

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

pour les personnes pas encore aptes, ceci est seulement une question d'insécurité qui peut être facilement réglé, si on applique des normes et réglementations à cette effigie.

- Même si en théorie, les déchets sont de mieux en mieux pris en compte, en pratique ceci reste plus compliqué, les répondants déclarent majoritairement ne pas disposer d'organisation pour gérer leurs déchets, mais déclarent aussi, être prêt à y remédier si cela devait être fait dans les règles, avec un suivi des municipalités.

En résumé, le problème de la gestion des déchets en Algérie, est avant tout un problème de culture, la famille algérienne ainsi que l'industriel algérien n'est pas habitué à considérer le déchet comme porteur de valeurs, c'est pourquoi l'élimination est le seul moyen considéré pour se débarrasser de ces déchets, mais il est clair, qu'avec les nouvelles avancées technologiques et la mondialisation, on est plus ouvert sur le monde, et nous sommes plus en connaissance de ce qui se passe ailleurs, de nouvelles méthodes de gestion des déchets nous sont parvenues, des méthodes plus écologiques et lucratives, le citoyen algérien est conscient de ces méthodes et commence à voir le déchet comme source de valeur, et est donc disposé à faire un effort, s'il y a une implication conséquente de la part des collectivités en matière de (réglementation, certification pour l'hygiène et la santé, suivi des organismes de collectes, tri et traitement ...).

Et donc pour parvenir à envisager l'utilisation des MPS en Algérie certaines suggestions ont été émises :

2.1.3 Suggestions et recommandations :

- ✓ Mettre en vigueur des lois et des réglementations afin d'encourager le tri des déchets chez les industriels et les particuliers, et de réprimander toute personne qui contribue à la pollution et dégradation de l'environnement avec ses déchets.
- ✓ Encourager les entrepreneurs à s'orienter vers le secteur de la valorisation, les suivre et les appuyer afin d'avoir un nombre important de récupérateur/ recycleurs de déchets sur le territoire
- ✓ Certifier les produits issus de valorisation afin d'encourager leur consommation dans un climat de sécurité pour le consommateur
- ✓ Inciter les industries à opter pour les MPS au lieu des MPV

2.2 Analyse des résultats de l'enquête portant sur la capacité de la BDI à optimiser la gestion des déchets en Algérie.

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Le présent questionnaire (voir le questionnaire en Annexe 04), a été élaboré, pour viser toutes les entreprises répertoriées dans la base de données de la bourse des déchets industriels de l'Agence Nationale des Déchets, afin de pouvoir arriver à répondre aux questions suivantes :

- A quel point la bourse des déchets industriels de l'AND est active ?
- Quel est le degré de satisfaction de ses clients ?
- Quel est le réel problème derrière le manque de nouveaux adhérents, et le manque d'activités des entreprises déjà inscrites ?
- Comment peut-on améliorer les services de la bourse des déchets afin d'optimiser la plateforme ?

Dans un premier temps le questionnaire devait être administré à toutes les entreprises inscrites dans la plateforme autrement dit +200 entreprises, mais ce nombre a baissé avant l'administration du questionnaire pour la raison suivante

- Plusieurs entreprises se sont inscrites sans fournir leurs informations personnelles (numéro de téléphone ou courriel)

C'est pourquoi le questionnaire a été administré à un échantillon de 115 personnes, par voix téléphonique, compte tenu du fait que bon nombre d'entreprises ne sont pas actives par courriel, sur les 115 personnes appelées, nous avons pu récolter 40 réponses soit 34.78 % des personnes contactées, ont participé à ce sondage, et ceci pour les raisons suivantes :

- Raison principale : les numéros ne répondent pas ou hors services
- Raison secondaire : quelques entreprises contactées, nous ont informé qu'elles ont changé d'activité
- Cas rares : une minorité d'entreprise ont refusé de répondre aux questionnaires sans donner de motif

2.2.1 Traitement des résultats (méthode du tri à plat)

- **Axe 01 : informations générales sur la population étudiée**

Sexe de la population :

Tableau 2.11: répartition de l'échantillon par genre :

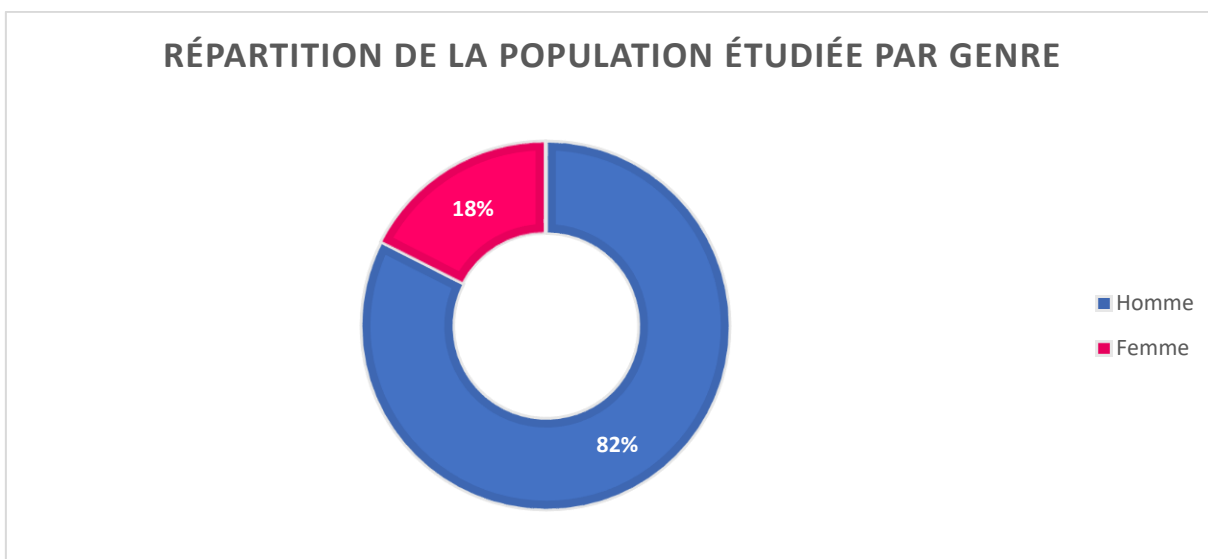
Sexe	Fréquence	Pourcentage
------	-----------	-------------

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Femme	7	17.5%
Homme	33	82.5%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.10 : répartition de l'échantillon selon le genre



Source : fait par l'auteur

Sachant que les personnes interrogées dans notre questionnaire, sont les responsables de leurs entreprises alors 82% des responsables des entreprises interrogés dans notre recherche sont des hommes, contre 18% de Femmes.

Question 02 : à quelle tranche d'âge appartenez-vous ?

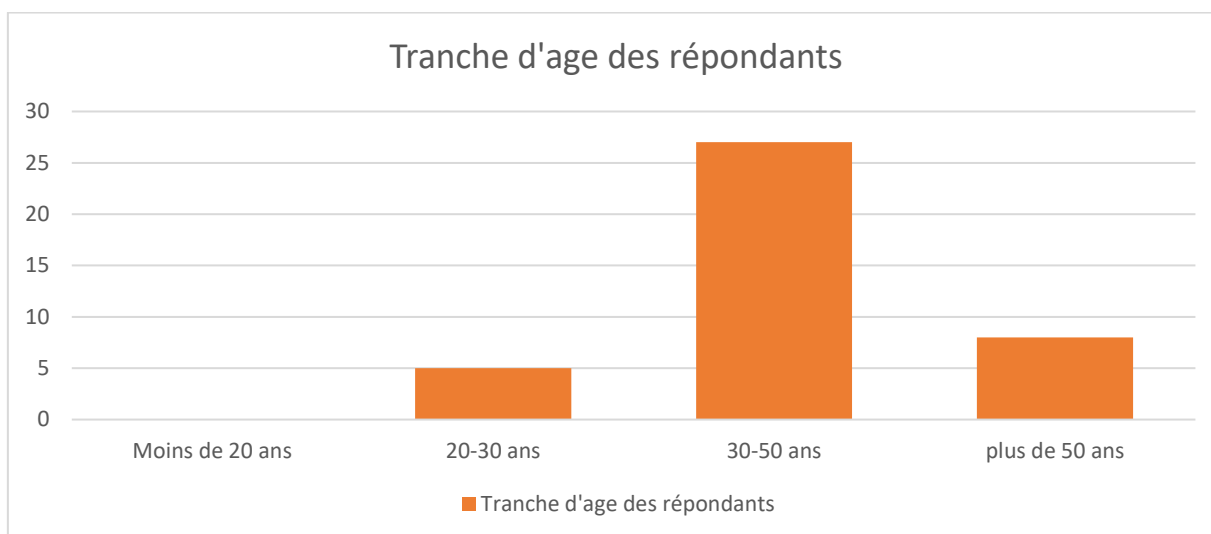
Tableau 2.12 : Répartition de l'échantillon par tranche d'âge

Tranche d'âge	Fréquence	Pourcentage
Moins de 20 ans	0	0%
20-30 ans	5	12.5%
30-50 ans	27	67.5%
+50 ans	8	20%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.11 : Répartition de l'échantillon par tranche d'âge

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Les chefs d'entreprises interrogés, ont principalement entre 30 et 50 ans avec un pourcentage de 67.5 %, 20% ont plus de 50 ans et 12.5% ont entre 20 et 30 ans mais aucune personne interrogée n'a moins de 20 ans.

Question 03 : Quel est le statut de votre entreprise ?

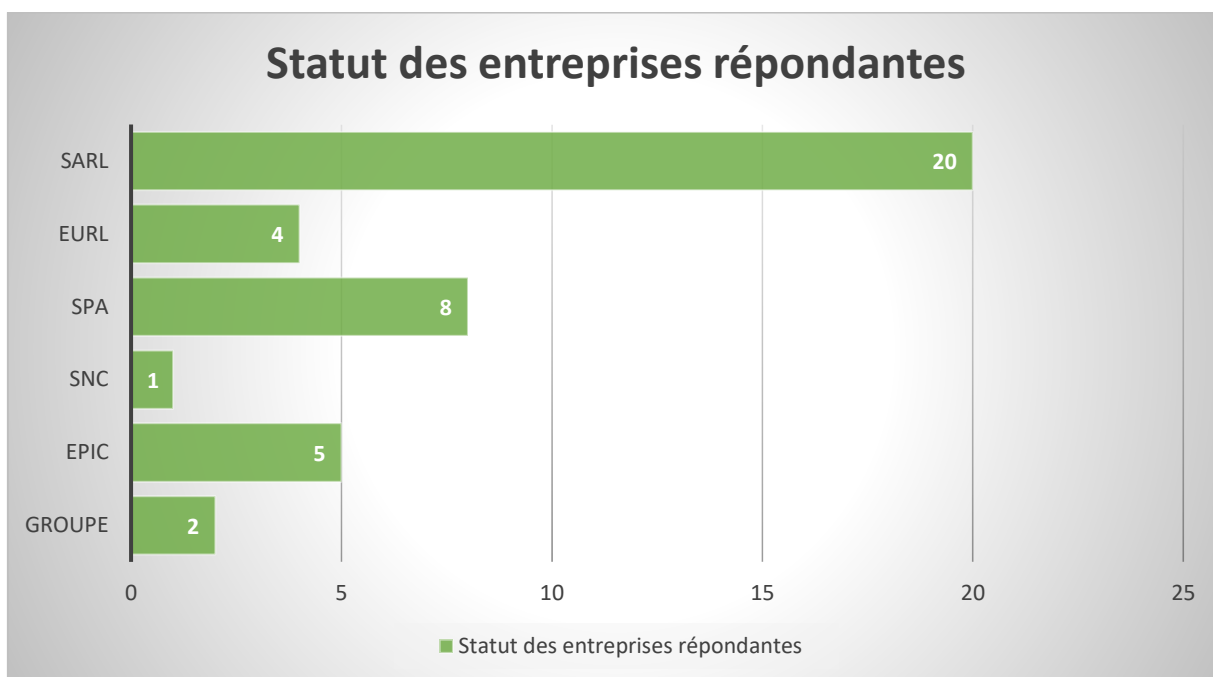
Tableau 2.13 : Répartition des entreprises selon leur Statut

Statut de l'entreprise	Fréquence	Pourcentage
SARL	20	50%
EURL	4	10%
SPA	8	16%
SNC	1	2.5%
EPA	0	0%
EPIC	5	12.5%
Groupe	2	5%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.12: Répartition des entreprises selon leur Statut

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Nous pouvons constater que 50% des entreprises répondantes sont des SARL (société à responsabilité limitée), nous pouvons noter la présence de quelque EURL avec 10%, les SPA avec 16%, les SNC avec 2.5% les EPIC avec 12.5% et les groupe avec 5%.

Question 04 : où se situe votre entreprise ?

Tableau 2.14: Répartition des entreprises par wilayas

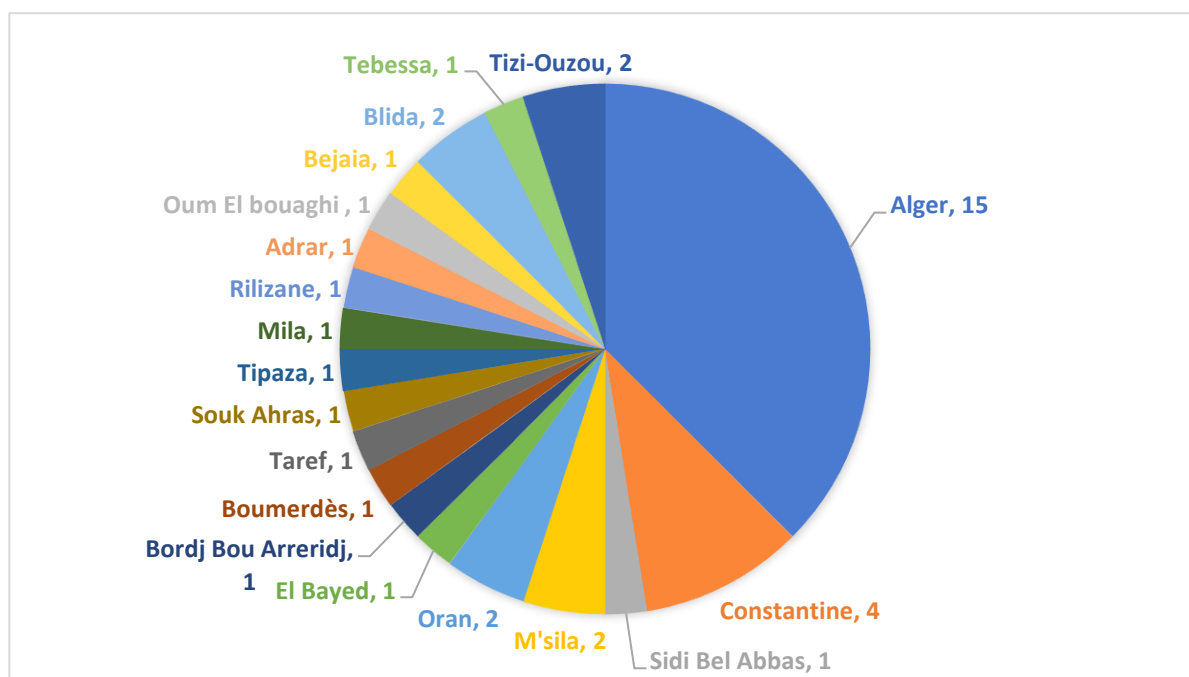
Wilayas	Fréquence	Pourcentage
Alger	15	37.5%
Constantine	4	10%
Sidi Bel Abbas	1	2.5%
M'sila	2	5%
Oran	2	5%
El Bayed	1	2.5%
Bordj Bou Arreridj	1	2.5%
Boumerdès	1	2.5%
Taref	1	2.5%
Souk Ahras	1	2.5%
Tipaza	1	2.5%

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Mila	1	2.5%
Rilizane	1	2.5%
Adrar	1	2.5%
Oum El Bouaghi	1	2.5%
Bejaia	1	2.5%
Blida	2	5%
Tébessa	1	2.5%
Tizi-Ouzou	2	5%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.13 : Répartition des entreprises par wilayas



Source : fait par l'auteur

Plus du tiers des répondants ont leurs entreprises au niveau d'Alger, autrement dit 37.5%, pour les autres wilayas présentées dans le sondage, la fréquence est répartie de manière plus ou moins égale, donc on remarque une concentration sur la wilaya d'Alger, plus loin après la wilaya de Constantine avec 10%, puis Tizi-Ouzou, Blida, M'sila et Oran avec 5% et enfin les autres wilayas présentent avec 2.5%, en mettant de côté la forte concentration sur la wilaya d'Alger nous pouvons remarquer aussi que les entreprises interrogées, se répartissent un peu partout sur le territoire.

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

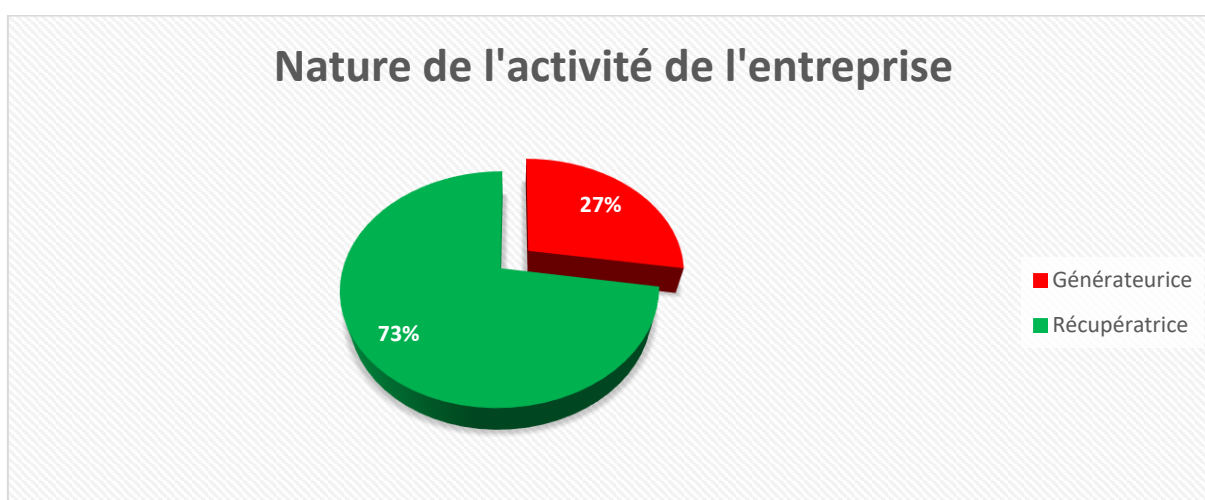
Question 05 : Etes-vous ? (Générateur / Récupérateur)

Tableau 2.15 : Nature des entreprises répondante (Génératrice/récupératrice)

Fonction	Fréquence	Pourcentage
Générateur	11	27.5
Récupérateur	29	72.5

Source : fait par l'auteur

Figure 2.14 : Nature des entreprises répondantes (Génératrice/récupératrice)



Source : fait par l'auteur

Parmi les entreprises interrogées, 72.5% sont des entreprises récupératrices, qui exercent dans le domaine de l'environnement en tant que collecteurs, récupérateurs, recycleurs ..., les 27.5% restantes représentent les entreprises génératrices de déchets, ce sont des industriels, des agences, des collectivités etc...

- **Axe 02 : satisfaction des adhérents de la BDI**

Question 06 : connaissez-vous la bourse des déchets industriels de l'AND ?

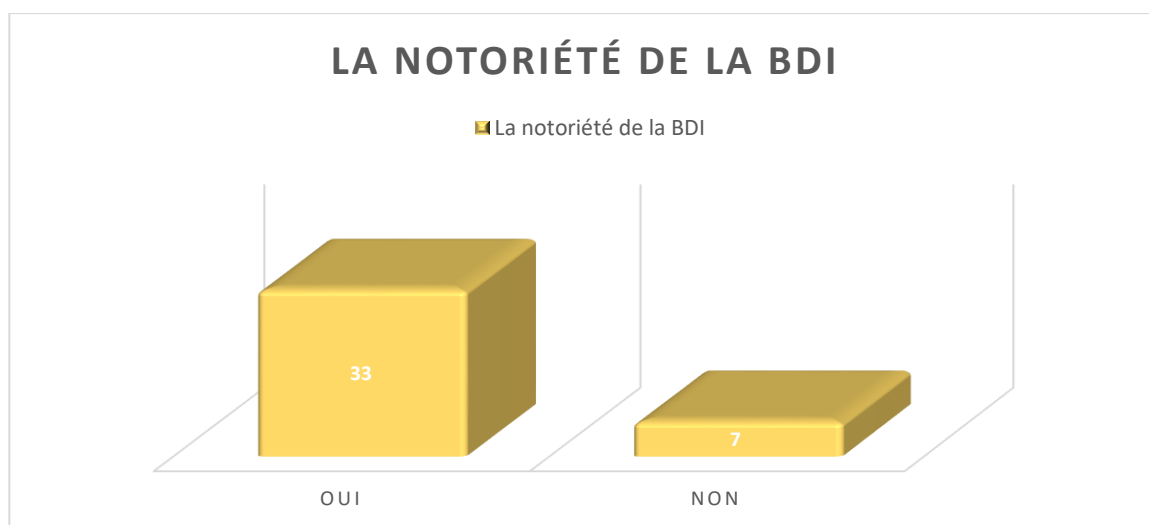
Tableau 2.16 : La notoriété de la BDI

	Fréquence	Pourcentage
Oui	33	82.5%
Non	7	17.5%

Source : fait par l'auteur

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Figure 2.15 : la notoriété de la BDI



Source : fait par l'auteur

En analysant cette question nous sommes parvenus à remarquer que 17.5% des personnes interrogées, bien qu'inscrites dans la bourse des déchets de l'AND, ne connaissent pas cette plateforme, et en aucun cas ne sont en connaissance de leurs inscriptions, après investigation nous avons expliqué cela comme suite :

- A la création de la bourse plusieurs entreprises ont été inscrites dans la bourse sans le savoir ce qui explique leur manque d'activité et d'implication dans la bourse.

Question 07 : comment avez-vous connu la BDI ?

Pour cette question nous enregistrons 33 réponses sur 40, autrement dit, les 82.5% des personnes qui se sont effectivement inscrites à la BDI la connaissent, les propositions données en guise de réponse sont les suivantes :

- Entendu parler
- Via internet
- Foires, salons et prestations commerciales
- Autres

Une question supplémentaire « veuillez préciser » a été posée aux personnes qui ont répondu autres.

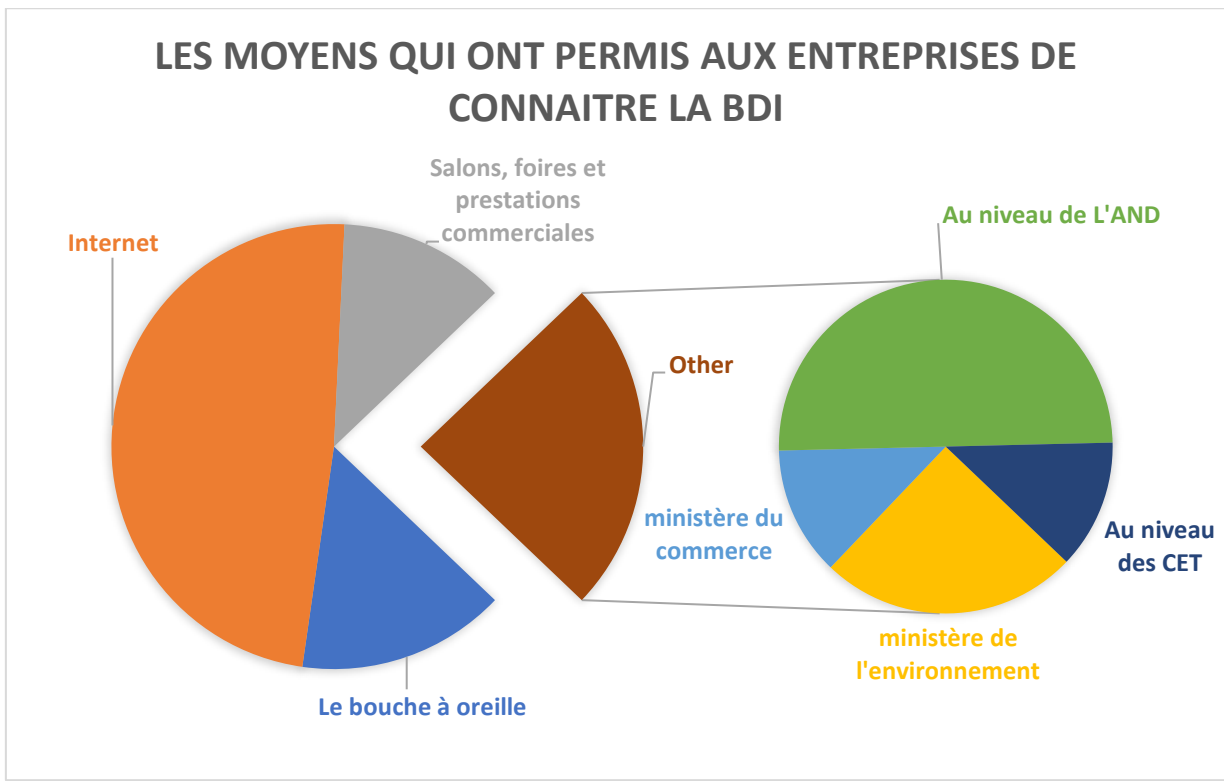
Tableau 2.17 : Les Moyens par lesquels les entreprises ont connu la BDI

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

	Fréquences	Pourcentage
Entendu parler	5	15.15%
Internet	16	48.48%
Foires, salons et prestations commerciales	4	12.12%
Autres :	8	24.24%
- Ministère de l'environnement	2	25%
- Ministère du commerce	1	12.5%
- Au niveau de l'AND	4	50%
- Au niveau des CET	1	12.5%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.16 : Les moyens par lesquels les entreprises ont connu la BDI



Source : fait par l'auteur

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Sur les 33 qui connaissent la bourse, 48.48% l'ont connu via internet, pour le reste ils ont connu la bourse de différentes façons, dont :

- Entendu parler par un tiers
- Via les salons et les prestations commerciales
- Au niveau du ministère de l'environnement, et du ministère du commerce
- Au niveau de l'AND quand, ils ont eu à traiter avec l'agence
- Au niveau des CET

Question 08 : Que pensez-vous du principe d'une plateforme d'échange, pour la gestion des déchets industriels ?

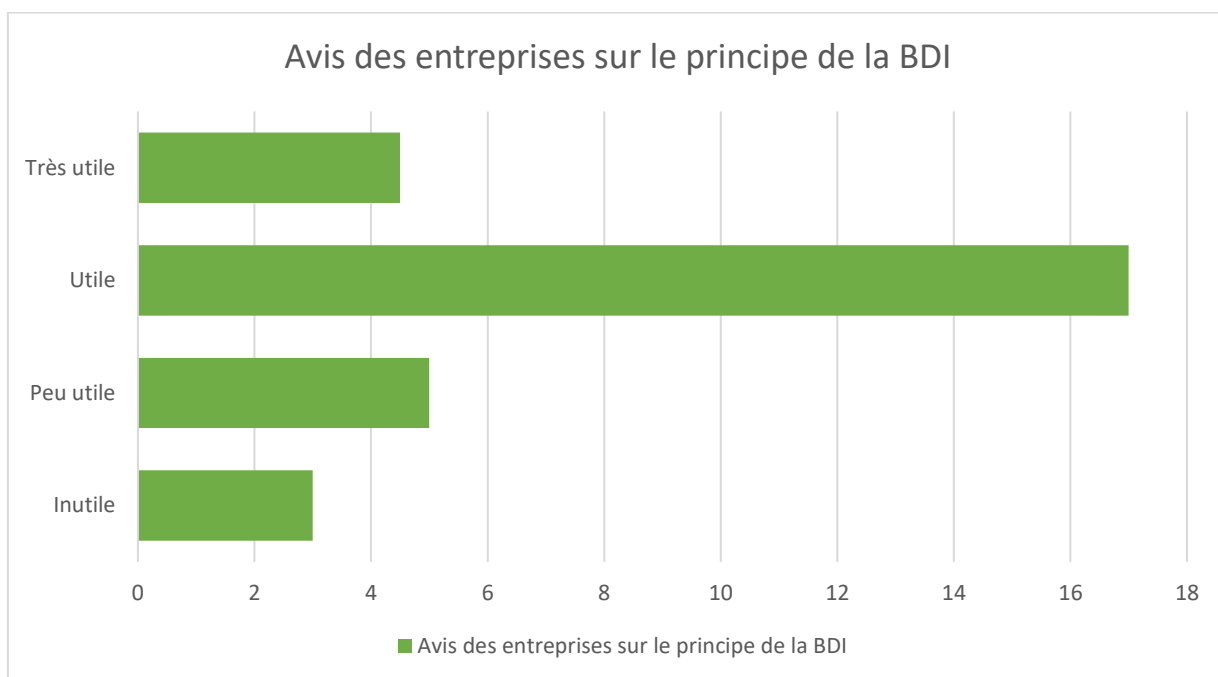
Tableau 2.18 : Avis des Entreprises sur le Principe de la BDI

	Fréquence	Pourcentage
Inutile	3	7.5%
Peu utile	5	12.5%
Utile	17	42.5%
Très utile	15	37.5%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.17 : Avis des Entreprises sur le Principe de la BDI

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Nous constatons que 80% des répondants, trouvent qu'une plateforme d'échange des déchets est utile voir très utile, avec respectivement 42.5% et 37.5%, pour le reste 12.5%, ils trouvent le principe peu utile et les 7.5% restant plaide carrément l'inutilité.

Question 09 : Y êtes-vous inscrit ?

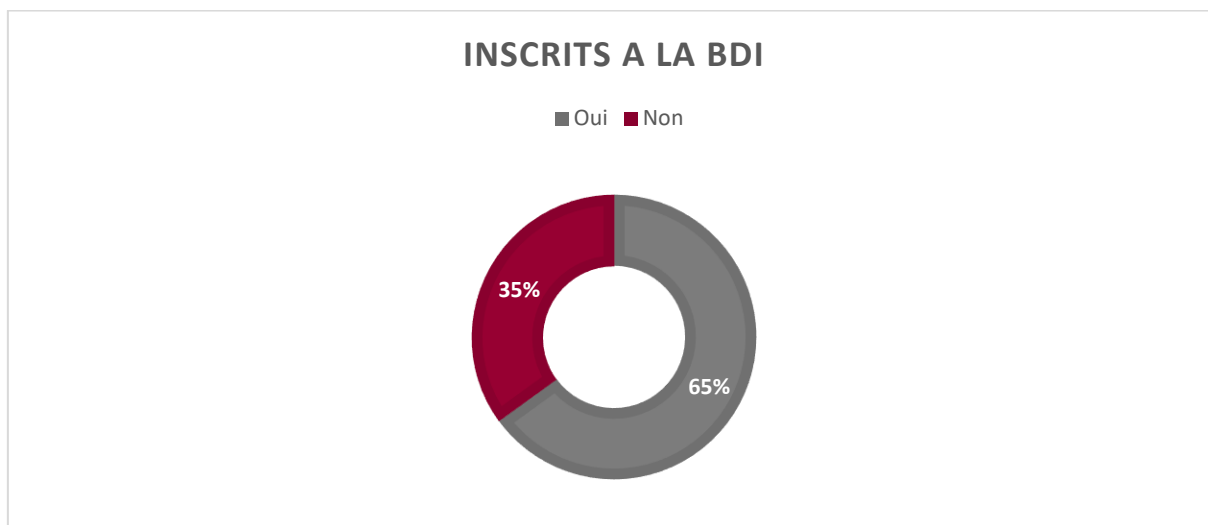
Tableau 2.19 : les Inscrits de la BDI

	Fréquence	Pourcentage
Oui	26	65%
Non	14	35%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.18 : les Inscrits de la BDI

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Par cette réponse, nous confirmons l'hypothèse émise à la question 06, sachant que les numéros de téléphone contactés, ont été pris de la base de données des personnes enregistrées, 35% ne sont pas au courant d'être inscrits et déclarent ne pas l'être, contre 65% qui se sont inscrits en connaissance de causes et volontairement.

Question 10 : avez-vous déjà utilisé ces services ?

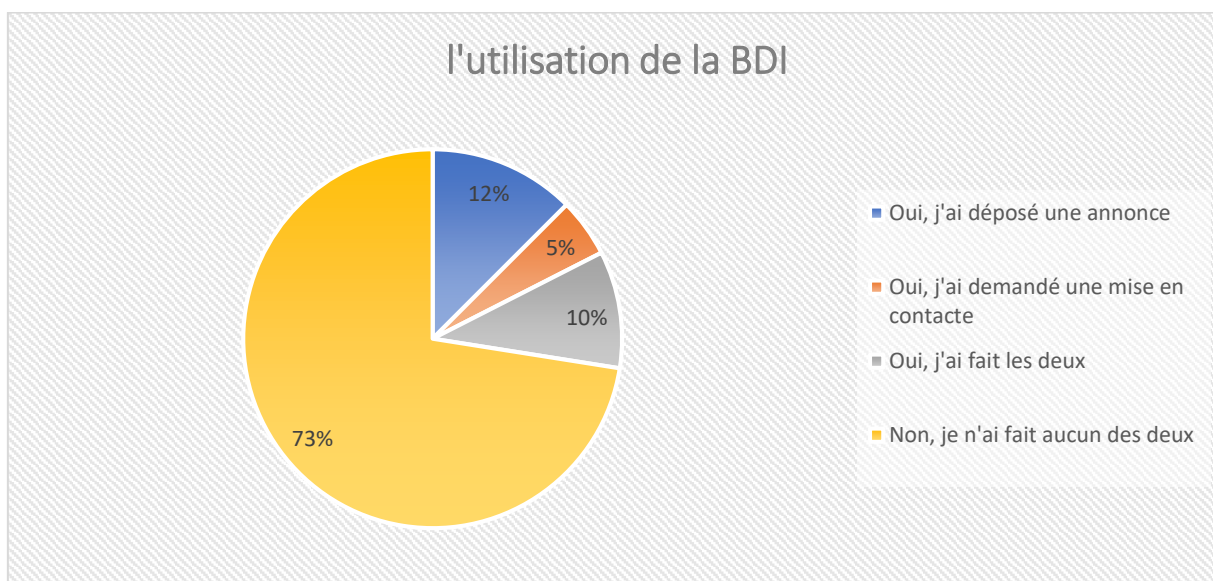
Tableau 2.20 : L'utilisation des services de la BDI par les Entreprises

	Fréquence	Pourcentage
Oui, j'ai déposé une annonce	5	12.5%
Oui, j'ai demandé une mise en contacte	2	5%
Oui, j'ai fait les deux	4	10%
Non, je n'ai fait aucune des deux	29	72.5%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.19 : L'utilisation des services de la BDI par les Entreprises

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Nous remarquons que 73% des entreprises inscrites sur la BDI, n'ont jamais utilisé ses services, ces personnes comptent pour 29, si nous soustrayant les personnes qui n'avaient pas conscience de leur inscription autrement dit 14 entreprises nous nous retrouvons avec 15 entreprises ; bien que volontairement inscrites, elles n'ont encore jamais utilisé aucun des services que propose la BDI, nous soulignons alors un manque important d'activité au sein de la BDI.

Il est aussi à préciser que 27% des répondants, utilisent activement les services de la BDI, réparties entre 12% qui ont déjà déposé une annonce, 5% qui ont demandé une mise en contact et 10% qui ont fait les deux.

Question 11 : Avez-vous effectué une transaction via notre bourse ?

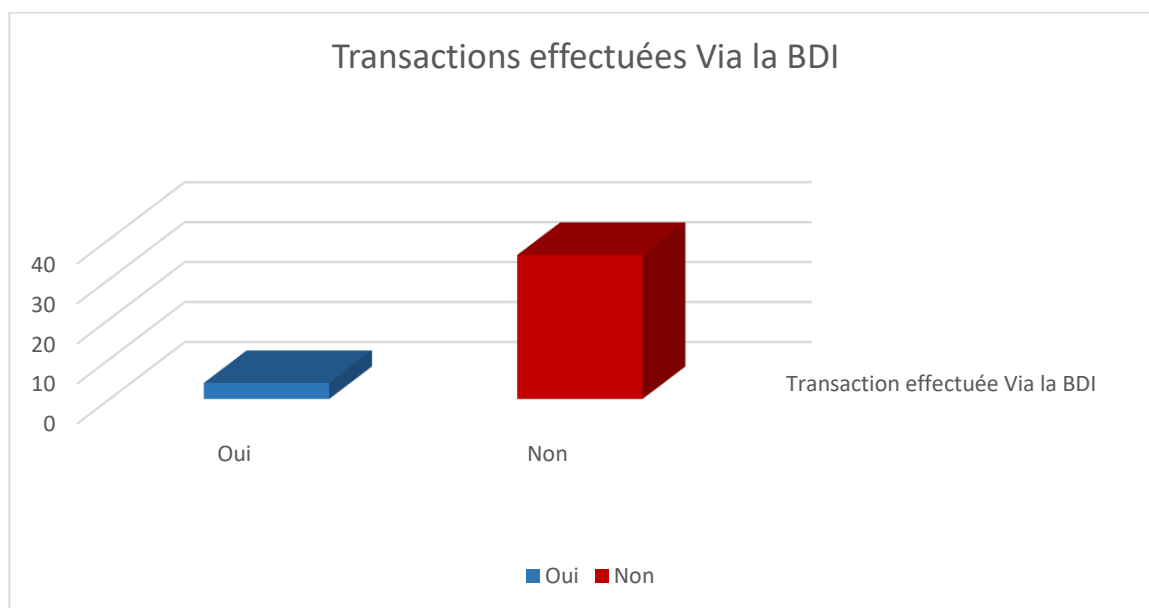
Tableau 2.21 : Les transactions effectuées par le biais de la BDI

	Fréquence	Pourcentage
Oui	4	10%
Non	36	90%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.20 : Les transactions effectuées par le biais de la BDI

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Comme le démontre la figure ci-dessus, seulement 04 des entreprises inscrites, ont effectuées une transaction via la BDI, contre 36 personnes, autrement dit, 90% des inscrits ne sont arrivés à réaliser aucune transaction via la BDI ; en combinant les deux derniers graphes, nous pouvons conclure, que 11 des répondants ont utilisé les services de la BDI, mais seulement 04 d'entre eux, ont réalisé une transaction dont 63.7% des entreprises, bien qu'inscrites sur la plateforme n'ont en tirer aucun avantage.

Pour arriver à comprendre la source du problème, de ce manque de collaboration et transaction via la BDI, une question supplémentaire est venue compléter cette question qui est : pour quelle raison vous n'avez effectué aucune transaction ?

Voici les raisons données, par les répondants classés par ordre décroissant de fréquence (de la raison la plus répétée à la moins répétée) :

- A cause de l'informel
- Je préfère traiter directement avec mes propres contacts
- Manque de contacts, et donc de choix (manque d'offre)
- Trop de règlementations et de complications
- Les personnes inscrites, bien qu'elles aient un registre de commerce ne sont pas agréées
- Problème de transport
- Le non sérieux des administrateurs de la bourse

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Pour les personnes qui ont répondu oui, la question de la (nature, quantité, prix) du produit échangé leur a été demandé mais ils n'ont pas su répondre justifiant cela par l'oubli.

Question 12 : Avez-vous rencontré des problèmes lors de l'utilisation des services de la bourse ?

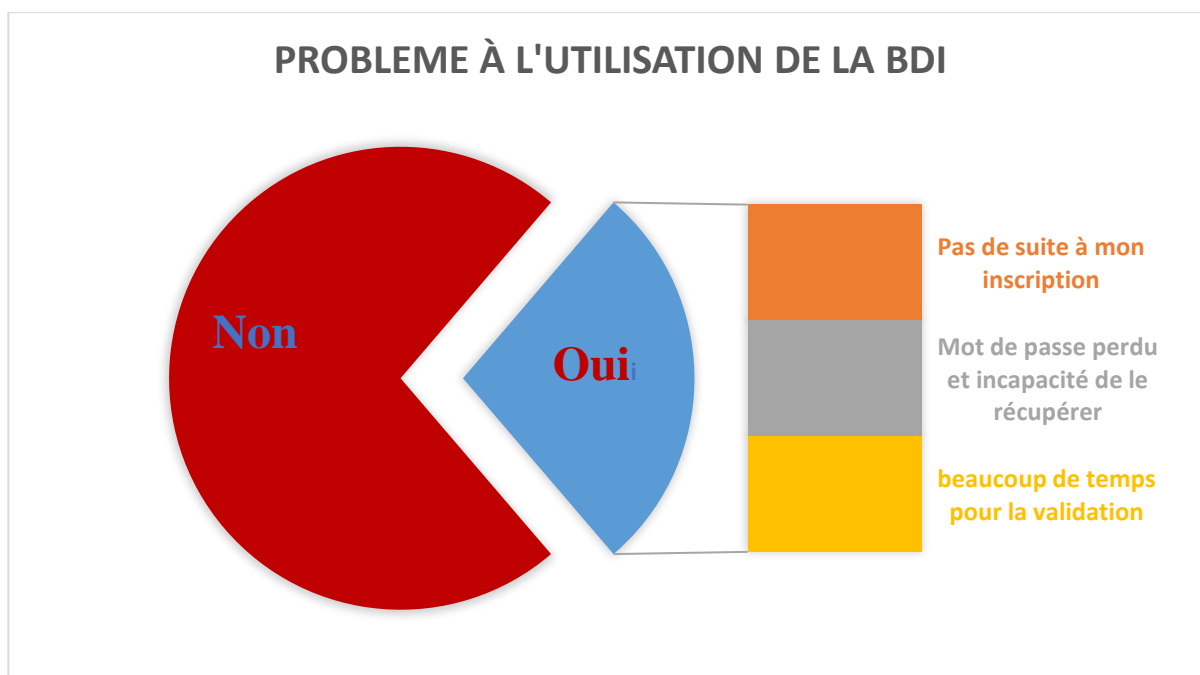
Tableau 2.22: les problèmes rencontrés lors de l'utilisation de la BDI

	Fréquence	Pourcentage
Oui	11	27.5%
Non	29	72.5%

Source : fait par l'auteur

Pour les personnes qui ont répondu par oui, il leur a été demandé de préciser le problème, nous allons l'incorporer au graphe suivant :

Figure 2.21 : les problèmes rencontrés lors de l'utilisation de la BDI



Source : fait par l'auteur

Sur l'échantillonnage interrogé, 72.5% n'ont pas rencontré de problèmes liés à la plateforme, la majorité d'entre eux pour la simple raison qu'ils n'ont pas utilisé la plateforme, pour les personnes qui ont réellement utilisé la BDI, 27.5%, ont déclarés avoir rencontré des problèmes ; les problèmes sont énumérés comme suit :

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

- Il n'y a pas eu de suite à mon inscription
- Mot de passe perdu et l'incapacité à le récupérer
- Beaucoup trop de temps pour la validation

Question 13 : Si vous devez noter la « bourse des déchets industriels » de l'AND, quelle note donneriez-vous ?

Sur les 40 personnes qui ont répondu, seulement 26 ont réellement utilisé la plateforme de la bourse (sans compter ceux inscrit sans le savoir, ceux qui ont perdu leurs mots de passe et ceux qui ont tout simplement négligé de se reconnecter), ces 26 représentants d'entreprises ont noté la bourse comme suit :

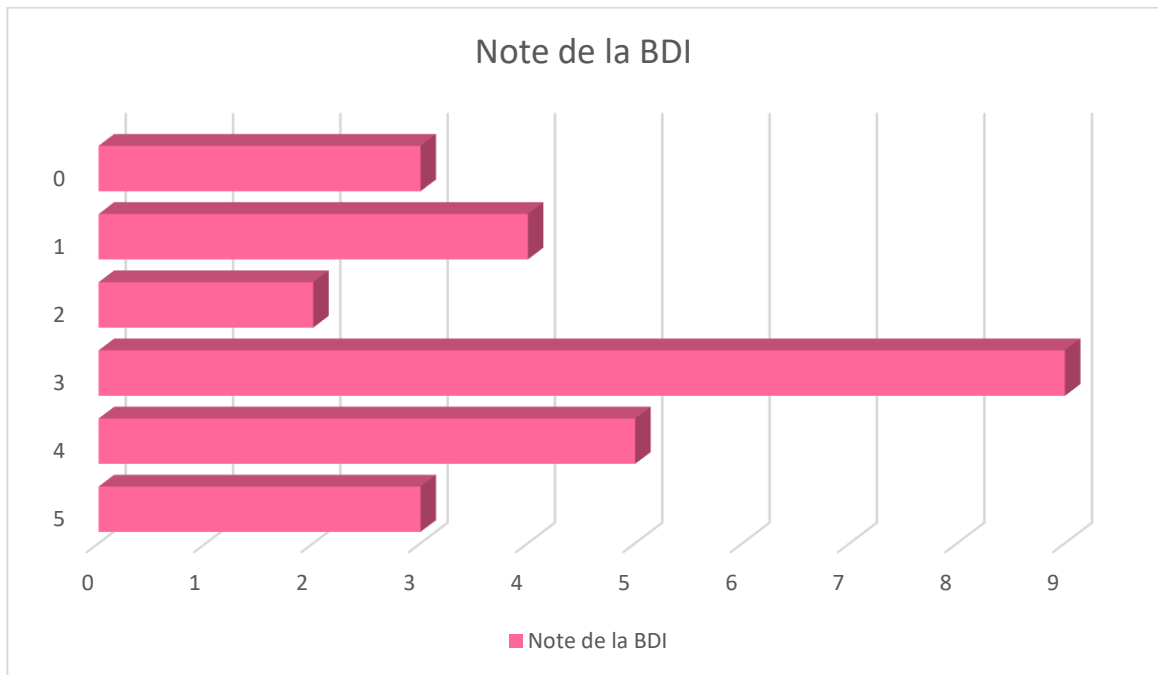
Tableau 2.23 : La note de la BDI

Note	Fréquence	Pourcentage
0	3	11.53%
1	4	15.38%
2	2	7.69%
3	9	34.61%
4	5	19.23%
5	3	11.53%

Source : fait par l'auteur

Figure 2.22 : La note de la BDI

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Et donc une fois active et en utilisation, la bourse des déchets industriels de l'AND a eu une note moyenne de : **2.69/5**

Question 14 : Que proposeriez-vous pour rendre plus efficace la plateforme de la bourse ?

La question 14 était une question ouverte, invitant toutes les répondantes et tous les répondants, à proposer des idées qui puissent nous aider à l'amélioration de la plateforme, celles-ci à eu les réponses qui suivent, (classées par ordre décroissant selon la répétition) :

- Mieux contrôler et règlementer afin de minimiser l'informel, et obliger les acteurs à se faire agréer.
- Impliquer d'avantages les industriels, vu que ce sont les détenteurs de gisements, et faire en sorte de multiplier des offres sur la plateforme
- Proposer des solutions aux problèmes de transports
- Diversifier d'avantage la BDI (plus d'incinérateurs, plus de composteurs ...)
- Plus de sérieux de la part des employés de la BDI et suivi des clients

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

- Opter pour une meilleure communication, pour inciter plus d'acteurs à transiter par la bourse.
- La gratuité de la plateforme.
- Mettre en avant tous les détails, sur l'offre avant d'être obligé, de prendre contact (mettre les prix et les commodités d'échange sur les annonces)

2.2.2 Synthèse

Après analyse des résultats, nous constatons que dans l'ensemble l'idée et le principe de la BDI sont très louables et intéressants, plusieurs acteurs économiques dans le secteur, trouvent l'idée tout à fait utile et sont disposés à utiliser davantage la bourse, mais dans l'état actuel de celle-ci, elle n'est pas apte à répondre aux attentes des clients dans le marché.

Dans un premier temps les clients ; non conscients de leur inscription, ne sont pas considérés comme clients et donc depuis sa création en 2015 la BDI, n'avait pas plus de 150 inscrits, sur ces entreprises très peu sont réellement actives, et utilisent les services de la BDI donc, le but majeur de celle-ci, n'est pas atteint.

La BDI de l'agence nationale des déchets, bien qu'étant un principe très intéressant, et innovateur de la gestion des déchets, n'est pas connue de toutes les personnes qui peuvent en être des acteurs actifs ; ceci est le premier problème qu'il faut tenter de régler, car plus de communications engendrent plus d'acteurs, qui engendreront plus d'offres et de demandes sur la plateforme, ce qui accroîtra ses activités, et se répercutera directement sur l'efficacité de cette dernière dans la gestion des déchets dans les entreprises en premier temps, et à travers le territoire national en général .

Un bon suivi des acteurs de la BDI, est aussi nécessaire à leurs fidélisations, ainsi que la mise en place de loi et réglementation, afin de mieux protéger le marché des déchets, de la fraude et de l'illégalité, une meilleure surveillance pourra minimiser le passage par le marché parallèle et officialisera les échanges, des normes doivent aussi être mises en place, afin de proposer un « déchet de qualité » et d'en être apte à proposer une matière première secondaire aux industriels Algériens.

En conclusion, pour arriver au but fixé au préalable par l'AND, qui est de permettre une meilleure gestion des déchets, il est nécessaire de mettre en place un système correctif qui pourra donner une seconde vie à cette plateforme.

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

2.2.3 Propositions :

- Plus de communications à travers :
 - Les journées portes ouvertes
 - Création de délégations qui se déplaceront chez les entreprises afin de leur expliquer le principe de la BDI
 - Plus de publicités dans le site de l'AND, dans sa page Facebook, sur le site de la bourse
- Opter pour la gratuité tout en retenant des prestations :
 - Autrement dit, afin de permettre la gratuité de ses services et rester lucrative, la BDI peut négocier avec les générateurs de déchets, leur proposer de baisser leurs prix contre une liquidation totale de leurs marchandises, quant aux recycleurs, elle peut leur proposer des déchets à bon prix et les incitant le passage par la bourse, l'activité régulière ainsi que les prestations de négociation peuvent apporter un plus à l'AND et assurer une gratuité de services aux acteurs de la bourse.
- Une meilleure régularisation des activités :
 - Plus de concertation avec le ministère de l'environnement, pour accorder les agréments aux récupérateurs
 - L'incitation au passage par la bourse pour réguler le marché parallèle
 - L'adaptation de certaines normes, de la qualité, afin de proposer aux industriels des MPS de qualités supérieures, qui peuvent effectivement se substituer aux MPV
- Faciliter les commodités d'échange :
 - Précisément en transport, l'idéal est de permettre aux demandeurs de trouver l'offre idéale et de pouvoir se la procurer, sans qu'ils aient trop à se poser des questions, quant au transport de cette dernière
- Publier des offres / annonces claires et détaillées contenant toutes les informations dans l'utilisateur de la BDI à besoin pour éviter de perdre du temps et des moyens de mise en contacte inutile.

2.3 Analyse et présentation des entretiens relatifs à la création d'une alliance entre AND et sa BDI et les Organisme d'appuis au commerce extérieur (cas ALGEX)

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

L'entretien effectué dans notre étude disponible (en annexe 05), vise à répondre à plusieurs sous questions qui englobent notre thématique, principalement :

- Où en est l'Algérie quant à l'exportation des déchets ?
- Est-il opportun d'opter pour ce type d'exportation
- La BDI de l'AND peut-elle être un dispositif qui permet de faciliter la gestion et l'exportation des déchets industriels ?
- L'Algérie peut-elle s'ouvrir au marché international des déchets ?

Pour répondre à ces questions nous avons effectué deux entretiens, l'un avec monsieur le directeur général de l'AND, et l'autre, avec monsieur le directeur des services spécialisés et son sous-directeur du financement à l'export à qui nous avons été orientés par monsieur le directeur général de l'ALGEX.

Pour analyser ces entretiens nous avons opté pour la méthode du résumé afin d'aborder les points essentiels de chaque réponse obtenue par chaque personne interrogée.

2.3.1 Transcription des entretiens

2.3.1.1 L'entretien avec monsieur le directeur général de l'AND

Question 01 : D'abord, considérez-vous les déchets industriels comme source de matière première ?

Réponse 01 : *Tous les déchets sont à la base de la matière première, et tout l'art est comment récupérer cette matière première à partir de ces déchets, donc le déchet fait partie du cycle de vie du produit.*

Question 02 : Que pensez-vous de la perspective d'exportation des déchets industriels ?

Réponse 02 : *le déchet est un matériau qui sert de substitution à la matière première vierge, donc c'est clair qu'il y a une forte demande internationale, et l'Algérie ne peut pas rester en marge de ce qui se passe dans le monde, donc on utilise de moins en moins de matières premières vierges, et tout le pays s'oriente vers les déchets, pour récupérer de la matière première parce que c'est une source de matière première intarissable.*

Question 03 : Pensez-vous que le dispositif actuel en matière première de récupération et de traitement des déchets puisse être adapté pour envisager des exportations durables et rentables économiquement ?

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Réponse 03 : *Au même titre que les autres produits dédiés à l'exportation, le déchet doit répondre à des normes, et donc il ne suffit pas d'exporter pour exporter, mais de répondre à une demande basée sur des normes imposées par un acheteur international, c'est pourquoi, il faut qu'ils répondent à un processus de transformation, et donc le coût par la suite du déchet connaîtra des variations selon la demande, les traitements subis, le coût de revient de la récupération et de la valorisation.*

Question 04 : Quel est votre avis sur l'idée d'associer les services de la « bourse des déchets industriels » de l'AND, avec les acteurs du commerce international tel que ALGEX, afin de promouvoir l'exportation des déchets ?

Réponse 04 : *D'abord nous notre vision par rapport à cette bourse des déchets c'est de montrer et surtout démontrer aux jeunes, qu'il y a des opportunités dans le domaine de la gestion des déchets, et qu'il suffit d'un rien, d'une plateforme par exemple et de savoir pour monopoliser les deux interfaces de la bourse (générateur / récupérateur) après ce qui suit c'est du business ; et donc quand il y a un demandeur c'est faisable, le reste c'est des mécanismes qui existent et qui aident le passage du déchet du point A au point B, après le point B peut être sur territoire ou hors territoire ; donc la bourse c'est une plateforme et le reste c'est des mécanismes d'aides aux transactions.*

Question 05 : comment voyez-vous cette relation entre ces acteurs du point de vue juridique ?

Réponse 05 : *L'exportation des déchets est régie par un certain nombre de conventions internationales, et nos lois répondent à ces conventions, parce que nous avons ratifié ces conventions, comme la convention de Bâle qui régit les déchets dangereux et donc l'Algérie en tant que signataire de cette convention, doit répondre aux normes internationales, quant aux mouvements transfrontières des déchets dangereux ; pour ce qui est des déchets non dangereux ils répondent à la règle de l'offre et la demande, et donc ils répondent aux règles, conditions et critères de qualité du demandeur .*

Question 06 : Votre entreprise aura-t-elle les capacités d'accueillir les acteurs du commerce extérieur au sein de sa bourse des déchets ?

Réponse 06 : *la bourse des déchets n'est qu'un acteur parmi d'autres, elle ne se veut pas un mécanisme seul et unique pour ce genre d'activité, donc pour les capacités oui, d'une certaine façon, beaucoup de mécanismes peuvent être mis en place, mais cela ne peut pas aboutir sans*

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

une forte implication de la réglementation algérienne, et la réglementation internationale, le plus important c'est que chaque acteur connaisse ses limites par rapport à la réglementation pour qu'il puisse s'adapter, et on s'adaptant on peut développer cette activité.

Question 07 : Est-il opportun de développer des partenariats avec les pays qui ont des entreprises compétitives dans ce type d'opération ?

Réponse 07 : *comme je l'ai déjà dit, l'exportation répond à la règle de l'offre et la demande comme avec tout autre produit, donc s'il n'y a pas une demande internationale je ne vois pas comment on pourra exporter, mais d'un autre côté il ne faut pas négliger qu'en interne il y a de la demande donc pourquoi ne pas favoriser le marché interne, et profiter de ce déchet au maximum pour alimenter le marché algérien.*

Question 08 : A quel dispositif efficace penseriez-vous pour promouvoir les investissements dans ce domaine très particulier des déchets industriels ?

Réponse 08 : *comme je l'ai déjà dit plusieurs mécanismes peuvent être mis en place afin de faciliter cette opération, le plus important c'est d'avoir une demande à l'international et de répondre aux critères et exigences notamment en qualité de cette demande.*

Question 09 : En conclusion diriez-vous que l'Algérie est prête à s'inscrire dans le commerce international des déchets ?

Réponse 09 : *c'est du business ! Nous, il nous incombe de mettre en place les mécanismes le reste c'est du business !*

2.3.1.2 L'entretien avec monsieur le directeur des affaires spécialisées de l'ALGEX et son sous-directeur chargé du financement à l'exportation

Question 01 : D'abord, considérez-vous les déchets industriels comme une source importante de matière premières ?

Réponse 01 : *Bien sûr, cela est évident, les déchets une fois valorisés, peuvent se substituer à la matière première vierge, et il y a beaucoup à faire dans ce sens et beaucoup de potentiel à les voir utilisés comme tel, et il faut vraiment que l'Etat s'intéresse plus à ce créneau.*

Question 02 : Que pensez-vous de la perspective d'exportation des déchets industriels ?

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Réponse 02 : *C'est une perspective très intéressante, sachant que nous produisons beaucoup de déchets par ans et par personne, si nous arrivons dans un premier temps à les valoriser, pour répondre à une demande intérieure, il est tout aussi intéressant d'envisager la perspective de l'exportation, bien sûr s'il y a une demande internationale et un processus qui facilite cette opération, et par processus nous parlons d'une réglementation complète qui vise à cadrer, régulariser et faciliter cette pratique.*

Question 03 : Pensez-vous que le dispositif actuel en matière de récupération et de traitement des déchets, puisse être adapté pour envisager des exportations durables et rentables économiquement ?

Réponse 03 : *Et bien non je ne le pense pas, d'une manière générale l'exportation des déchets n'est pas très courante dans les exportations de l'Algérie, aucun dispositif cadré et précis n'organise cette pratique, nous avons le décret exécutif n°19-10 du 23 janvier 2019 qui vise à réglementer d'avantage l'exportation des déchets spéciaux dangereux, mais il vise plus à minimiser le mouvement transfrontière des déchets, que promouvoir l'exportation, mais plusieurs autres déchets ne sont pas pris en compte par ce décret, ni par d'autres et pour cela le dispositif actuel en matière de récupération et de traitement des déchets n'est pas assez élaboré pour envisager des exportations rentables. Il faut encourager et initier plus l'entrepreneur à ce domaine, afin d'avoir un nombre important de personnes qualifiées dans le domaine de la récupération et du traitement, afin qu'ils proposent, une matière première secondaire qui répond aux normes internationales et qui peut donc être exportable.*

Question 04 : Quel est votre avis sur l'idée d'associer les services de la « bourse des déchets industriels » de l'AND, avec les acteurs du commerce international tel que ALGEX, afin de promouvoir l'exportation des déchets ?

Réponse 04 : *ALGEX n'est pas une entreprise exportatrice, mais une entreprise d'appuis, donc si cette bourse des déchets industriels arrive à réguler le domaine de la gestion des déchets et promouvoir l'utilisation des déchets et à donner une valeur aux déchets, parce qu'il faut, qu'on se le dise : le déchet est mal vu aujourd'hui de par sa qualité de déchets ! alors si tout cela est fait et que des entreprises algériennes de valorisation et gestion de déchets aient une offre intéressante à proposer et qu'il y ait une demande à l'international, ALGEX sera très intéressée d'appuyer ces jeunes entreprises à exporter de la même façon qu'elle le fait pour tout autre*

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

produit, parce qu'après tous les déchets c'est qu'une matière parmi tant d'autres donc, oui c'est intéressant mais une fois que le nécessaire est fait.

Question 05 : Comment voyez-vous cette relation entre ces acteurs du point de vue juridique ?

Réponse 05 : *Juridiquement parlant, une alliance entre les deux entreprises est envisageable sans aucun problème, mais pour l'instant il n'y a pas d'utilité à le faire, comme je vous l'ai expliqué ALGEX appuie les entreprises qu'elles soient inscrites ou non dans cette bourse donc une fois que cette bourse organise bien les acteurs nécessaires à la gestion des déchets, l'ALGEX peut se présenter dans un second temps, pour assurer l'exportation avec les entreprises qui souhaitent exporter en s'associant avec cette bourse pourquoi pas, on pourra notamment faire des journées « portes ouvertes », des séminaires techniques, analyser les marchés demandeurs et pourquoi pas organiser un salon international.*

Question 06 : Pour ALGEX : votre entreprise aura-t-elle les capacités d'appuyer les acteurs de la bourse (générateurs/ récupérateurs des déchets) afin d'exporter leurs déchets ?

Réponse 06 : *Et bien sûr ALGEX est consciente que le déchet est une matière parmi tant d'autres, donc si elle répond aux règles nationales et internationales d'exportation alors l'ALGEX a tous les moyens pour appuyer, toute entreprise voulant exporter, parce que pour nous tant que l'offre existe et elle répond aux normes et elle est exportable alors il n'y a aucun frein.*

Question 07 : Est-il opportun de développer des partenariats avec des pays qui ont des entreprises compétitives dans ce type d'opération.

Réponse 07 : *Et bien c'est très intéressant, sachant que pour l'Algérie c'est un domaine plutôt nouveau compte tenu, des derniers chiffres alors, c'est peut-être mieux pour commencer de bénéficier des connaissances d'autres pays, dans le domaine afin de vulgariser cette pratique et pourquoi pas former nos acteurs nationaux à cette dernière, et pourquoi pas carrément l'état algérien fait appel à des organismes européens afin de solliciter une aide quant à la mise en place, d'un programme pour la gestion optimale des déchets, l'Algérie utilise ce genre de partenariat avec plusieurs pays européens et autres pour arriver à structurer et organiser quelques opérations, au sein de plusieurs ministères alors pourquoi pas le faire avec le ministère de l'environnement, afin d'instaurer une nouvelle politique de la gestion des déchets qui aboutira à la perspective d'exportation de ces derniers.*

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

Question 8 : A Quel dispositif efficace penseriez-vous pour promouvoir les investissements dans ce domaine très particulier des déchets industriels.

Réponse 08 : *Et bien dans la situation actuelle, la solution idéale, est de s'allier à des organismes et des entreprises internationales afin d'exporter les déchets, et à côté de ça, essayer de faire naître la culture du déchets dans le pays, d'abord en mettant en place une réglementation qui encadre la gestion déchets, et qui facilite et encourage l'acte d'entreprendre dans ce domaine, afin de vulgariser la pratique et augmenter l'offre nationale de déchets valorisés de façon à être dans un premier lieu, utiliser sur le territoire national et exporter dans un second temps.*

Question 09 : en conclusion diriez-vous que l'Algérie est prête à s'inscrire dans le commerce international des déchets ? (Précisément via cette plateforme)

Réponse 09 : *Sincèrement je ne crois pas, avec ou sans cette plateforme, il faut d'abord structurer et organiser le marché national, créer une offre intéressante et exportable, mettre en place des réglementations qui cadrent, mais qui aident aussi cette pratique et tout cela prend un certain temps et beaucoup de réflexion, mais une fois fait ceci aura un impact très important sur l'économie du pays.*

2.3.2 Analyse générale :

De ce qui précède nous pouvons dans un premier temps remarquer que les deux acteurs avec qui nous nous sommes entretenus, ont le même point de vue quant à la pratique de l'exportation des déchets, à quelques détails près ! Des deux points de vue il est indiscutable que les déchets représentent bel et bien une source intarissable de matière première, une fois que ces derniers sont traités et collectés, il en découle une matière première secondaire qui concurrencera la matière première vierge, et que l'exportation des déchets est une pratique très répandue dans la scène internationale, il est donc important que l'Algérie s'inscrive dans cette optique, afin de promouvoir l'exportation de cette matière comme toute autre marchandise.

Mais des deux points de vue de nos interviewés, sur les exportations des déchets, perspective, même si très intéressantes, elle doit arriver en second plan, parce qu'il n'est pas nécessaire d'exporter pour exporter mais le plus important à ce stade, est de proposer une matière première secondaire, autrement dit des déchets valorisés qui répondent à des normes internationales, en matière de qualité et de sécurité et donc pour se faire, il est impératif de promouvoir d'abord le

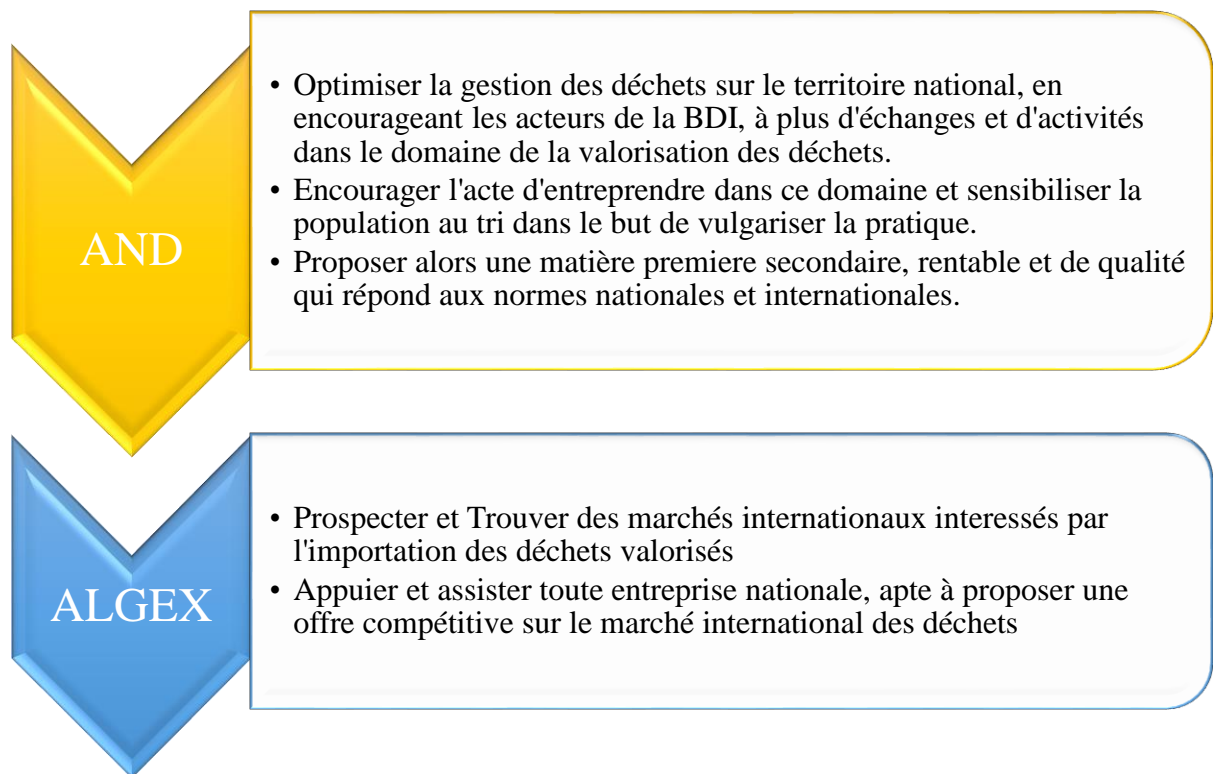
Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

domaine de la gestion des déchets sur le territoire, en mettant en place des dispositifs et en encourageant l'entrepreneuriat dans ce sens ; une fois une culture et une politique de la gestion des déchets, bien encrés et respectés sur le territoire nous pourrions proposer une offre sur le marché international qui répondra à la demande sur ce même marché.

Dans notre recherche, notre hypothèse étant, de rassembler ces deux acteurs économiques et potentiellement d'autres afin de promouvoir l'exportation des déchets dans un côté l'AND avec sa BDI et de l'autre côté les organismes d'appuis au commerce extérieur à titre d'exemple ALGEX avec qui nous avons pu traiter, et donc pour ce qui est de l'avis de ces deux acteurs, ils sont tout aussi d'accord, ce n'est pas l'alliance entre eux qui est un problème ni une obligation d'ailleurs, la BDI par sa qualité de plateforme d'échange entre générateurs et recycleurs n'a pas à accueillir les acteurs du commerce extérieur pour promouvoir l'exportation, mais doit agir en amont afin d'aider les entreprises du secteur de l'environnement à mieux gérer les déchets, en perfectionnant les modes de collectes de traitements et de gestion des déchets, autrement dit la BDI et entre autre l'AND, doivent dans un premier temps aider les entreprises à générer une MPS de qualité, dans un second temps ALGEX et les organismes d'appuis, peuvent soutenir les entreprises qui souhaitent écouler cette matière sur d'autres marchés, que le marché local en leur proposant une ouverture plus facile sur les marchés étrangers qu'ils visent. Donc, indépendamment, les deux agences ont les capacités de promouvoir l'exportation des déchets, si elles agissent en deux étapes successives, on le démontre dans la figure suivante :

Figure 2.23 : Les étapes à suivre afin de promouvoir l'exportation des déchets industriels via les deux agences AND et ALGEX

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie



Source : fait par l'auteur

Mais hormis cette solution, il existe plusieurs autres dispositifs qui peuvent promouvoir l'exportation des déchets, nous pouvons parler aussi des partenariats avec des entreprises étrangères, qui évoluent dans ce domaine et qui peuvent par leurs expériences, assister nos entreprises locales, c'est une idée qui peut représenter une solution à court terme, en attendant de mettre en place un dispositif complet de gestion des déchets dans notre pays, plus qu'un dispositif nous parlerons même de politique parce qu'il est indispensable qu'il y ai une implication de la part de l'état avec une réglementation rigoureuse, mais en meme temps qui facilite l'entrepreneuriat dans ce domaine.

D'une façon générale et objective, l'Algérie dans l'état actuelle ne peut pas s'inscrire dans le commerce international des déchets tout simplement pour le manque d'offre sur le territoire, certes, certaines entreprises exportent parcequ'elles arrivent à proposer une offre exportable, mais le nombre de ces entreprises est tres negligeebles quand on voit la quantité de déchets produits sur le territoire, et donc afin d'exporter plus on doit valoriser plus et donc investir plus dans le domaine.

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

3. Evaluation et perspectives sur le commerce Internationales des déchets Industriels en Algérie

3.1 Evaluation de la situation d'exportation des déchets en Algérie

L'exportation des déchets en Algérie, est une pratique peu courante mais quand même existante, n'étant pas très cadrée ni en vogue, on ne lui connaît pas un grand succès, le problème de l'exportation des déchets de l'Algérie, n'est pas un problème d'exportation en lui-même mais un problème en amont, relatif à la gestion de ces déchets. Dans notre recherche nous avons mis l'accent sur les déchets industriels pour les deux raisons suivantes, à savoir, la quantité impressionnante de déchets industriels générées 2 550 000 T/an et leurs facilités de tri, et aussi la prise en charge de ce type de déchet par la BDI qui est le dispositif principal sur lequel se base notre recherche, rappelons que les déchets industriels se composent de trois catégories :

- Déchet inerte
- Déchet banal
- Déchet spéciaux et spéciaux dangereux

Pour les deux premières catégories, leur exportation ne découle d'aucun mécanisme précis, et n'est en aucun cas cadrée par un quelconque règlement en plus de la réglementation en vigueur, concernant l'exportation de tout bien produit sur le territoire algérien, leur exportation donc dépend intégralement, de la loi internationale de l'offre et la demande, s'il y a une demande internationale, toute entreprise algérienne est en mesure d'exporter, alors pourquoi on ne le fait pas ?! D'après notre recherche nous sommes arrivés à la conclusion que tout simplement l'Algérie n'a aucune offre compétitive qui peut lui permettre de gagner un marché étranger afin d'exporter pour les raisons que nous pouvons qualifier de successives, voyons cela comme une chaîne ; la première étape de la gestion des déchets est la collecte, et nous manquons grandement à cette étape, la culture de la collecte des déchets est loin du citoyen algérien mais vu que nous axons sur les déchets industriels, notre recherche nous a confirmé que même au sein des entreprises la gestion des déchets est négligée voir même inexistante, aussi, le premier maillon de la chaîne est défectueux car les déchets ne sont pas collectés convenablement ni triés, dans un second temps, arrive le traitement des déchets, plusieurs moyens de traitement existent pour valoriser un déchet, les moyens de traitements

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

adéquats sont le recyclage, le compostage et l'incinération (si c'est pour créer de l'Energie), le stockage est à proscrire pour la simple raison qu'en plus de polluer l'environnement, il nuit à la santé des habitants qui habitent à proximité des CET, et enlaidie la vue ; mais pourtant ça reste la première méthode de gestion des déchets ; les entreprises de récupération et de recyclage déjà établis sur une base fragile, compte tenu du problème de collecte qu'il rencontre, ne valorise qu'une minime partie de ce qui peut être valorisé, exerçant dans un domaine plutôt vierge ils ne sont pas en mesure de proposer des produits valorisés et des MPS de qualité (certifié et compétitif économiquement au MPV) ; et en revenant au manque de culture, l'Algérien est retissant quant à l'utilisation d'une MPS d'un côté à ses yeux le déchet est un déchet par conséquent c'est péjoratif et d'un autre côté aucune norme ou règlement clair, précis, et vulgarisé ne contrôle la mise sur le marché de ce type de produit, et donc si cette pratique ne connaît pas un succès dans le pays il est invraisemblable que les acteurs algériens de ce domaine puissent dépasser les frontières, et concurrencer des entreprises qui ont une technicité et une connaissance méticuleuse du domaine.

La troisième catégorie des déchets industriels quant à elle, connaît une réglementation, qu'on se le dise de plus en plus stricte, d'une partie elle cadre à la perfection, la pratique de l'exportation des déchets spéciaux et spéciaux dangereux, mais en contrepartie de par sa rigourosité freine cette pratique ; le dernier décret exécutif n°19-10 du 23/01/2019¹, interdit l'exportation de ce type de déchets, sauf, si des services chargés de l'environnement s'assurent qu'aucune installation de traitement des déchets spéciaux n'est prévue sur le territoire, ce type d'exportation est notamment soumis à une autorisation du ministre de l'environnement, et l'exportation doit se faire par un exportateur habilité par le ministère de l'environnement, suivant une demande précise et un dossier qui l'est tout autant ; et donc il est clair que l'exportation de ce type de déchets est accepté dans le cadre de l'élimination à l'étranger, que compte tenu du manque de dispositif à cet effet sur le territoire

La BDI de l'AND sur lesquels, nous avons centré notre recherche peuvent effectivement s'avérer être un dispositif intéressant, mais seulement dans la gestion des déchets sur le territoire national, comme nous l'a démontré notre enquête, l'exportation vient en second plan et peut être séparée du travail de la BDI, mais ne peut espérer être sans le travail de la BDI,

¹ Décret exécutif n°19-10 du 16Joumada El Oula 1440 correspondant au 23/01/2019 règlementant l'exportation des déchets spéciaux dangereux

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

mais pour arriver à l'exportation ou même à l'optimisation de la gestion des déchets sur le territoire, la BDI en elle-même, doit connaître un renouveau, on ne peut pas en parler comme d'un dispositif actif dans le domaine, elle reste encore inconnue de plusieurs industriels, mais elle en a pas moins, un très grand potentiel quant à la gestion des déchets ; et le domaine de l'économie circulaire peut effectivement être un facteur clef, de succès pour l'économie du pays d'abord sur le territoire et aussi très éligible à l'exportation .

3.2 Perspectives et potentiels solutions

Comme il nous est parvenu après analyse de notre entretien et après évaluation de notre recherche, nous pensons que la meilleure façon d'opter pour l'exportation des déchets industriels, est de commencer une remise à niveau depuis la racine de notre problème, l'exportation est une des nombreuses issues, que peut avoir un déchet, et pour y arriver on doit revoir toute la chaîne ; mais bien sûr pour se faire il faut instaurer toute une culture de gestion des déchets en Algérie, cette culture ne peut être instaurée que si :

- L'état met en place une politique de gestion des déchets pour les ménages et les entreprises, incitant au respect de cette réglementation sous sanction.
- Encourager l'entrepreneuriat dans ce domaine, en facilitant les procédures de créations d'entreprises de collectes, récupérations et traitements, et en les aidant et assistant financièrement.
- Multiplier les campagnes de sensibilisation, les salons dédiés à ce genre de programme autrement dit : investir dans la communication dans ce domaine, afin d'initier et instaurer une culture favorable à l'utilisation de produit valorisé sur le territoire
- Réguler le marché des MPS en mettant en place des mécanismes de contrôle, en formant les récupérateurs au nouveau dispositif de traitement de façon à certifier, les produits issus de valorisation pour mettre en confiance le consommateur algérien

Une fois une culture instaurée, la bourse des déchets de l'AND pourra être plus efficace quant à l'optimisation de la gestion des déchets sur le territoire, mais celle-ci devra aussi envisager quelques modifications, de certaines lacunes que nous avons enregistré pendant notre enquête, la BDI peut envisager par ailleurs de :

Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie

- Se faire connaître encore et encore afin d'augmenter le nombre de ses adhérents, et se faire un nom sur le territoire, pour inciter le particulier à transiter par elle et minimiser d'une certaine façon le marché parallèle
- De se rapprocher des industries à travers les délégations pour espérer voir le nombre d'annonces augmenter.
- Mieux organiser le travail de la BDI de façons à répondre dans un temps record aux adhérents et éviter de les désintéresser
- Être en mesure de leur fournir des services exclusifs qui les inciteront à rester en activité sur la plateforme
- Investir davantage dans la BDI

Une fois cette bourse active comme une machine bien huilée, on pourra espérer booster le marché des déchets en Algérie, et mettre au point des produits, emballages ou encore MPS qualitativement dans les normes et économiquement lucratifs, nous bénéficierons alors d'une offre qui se vaudra compétitive et sera d'un apport économique conséquent à la balance commerciale.

Conclusion générale

Conclusion générale

les enjeux économiques de l'internationalisation sont tel qu'il serait imprudent de les négliger, rester à la marge de ce qui se passe sur la scène internationale, ne permettra jamais à notre pays ni d'avoir une situation économique prospère, ni une image internationale de conséquence ; mais cependant parler d'exportation ne se résume pas à parler d'hydrocarbure, aujourd'hui l'Algérie n'a plus rien à espérer de ce type d'échange, les hydrocarbure peuvent renflouer les caisses de l'état encore quelques années, mais cette ressource n'est pas abondante, et donc tout repose sur le fait de préparer sa substitution .

pour substituer à l'exportation des hydrocarbure, l'état lance plusieurs programmes afin de promouvoir les exportations hors hydrocarbures, à travers plusieurs de ces organismes qui tentent d'appuyer toutes personnes morales sur le territoire qui disposent d'une offre exportable, alors certaines entreprises spécialisées dans certain domaine sont apparues, mais plusieurs domaines reste encore vierges, un en particulier nous a intéressé et notre étude a démontré qu'effectivement il peut y avoir un potentiel à s'investir dans ce type d'exportation, nous parlons alors de l'exportation des déchets industriels.

Pour nous familiariser avec le milieu des déchets et en comprendre réellement le sens nous nous sommes rapprochés de l'Agence Nationale des Déchets AND, qui a bien voulu nous accueillir, nous avons été placé dans le service d'appuis aux entreprises, ce service qui a pour mission de vulgariser la gestion des déchets grâce à leur bourse des déchets industriels, plateforme en ligne qui vise à gérer les échanges de déchets entre les générateurs et les recycleurs suivant la fameuse loi de l'offre et la demande, nous nous sommes intéressés à cette plateforme qui a été l'axe principal de notre recherche.

C'est alors que nous avons consacré notre travail à essayer de démontrer que les déchets industriels sont une source importante de matière première, pour pouvoir ensuite étudier et analyser cette bourse, et comprendre pourquoi même avec un tel dispositif, le domaine de la gestion des déchets en Algérie n'est pas répandu et enfin envisager l'exportation des déchets industriels.

Les outils méthodologiques que nous avons utilisés nous ont effectivement permis de répondre à notre problématique à savoir le dispositif qui peut nous permettre de promouvoir les exportations des déchets industriels, et pour orienter notre travail nous avons eu à vérifier un ensemble d'hypothèses que nous avons pu confirmer ou infirmer.

Hypothèse 01 : les déchets industriels sont une source de matière première

Notre recherche documentaire ainsi que l'enquête menée sur notre échantillon de citoyens algériens, ménage et entité économique confondu, nous a permis d'*affirmer* cette hypothèse, d'abord sur le plan international les déchets ont été considéré source intarissable de matière première, information confirmée par notre étude qui a démontré que 98% de l'échantillon envisagent les déchets comme matière première et 80% d'entre eux seraient prêt à les utiliser que ce soit les utiliser comme MPS ou les consommer comme emballage ou autre ; notre travaille sur la bourse nous a permis de recenser plus de 200 entreprises algériennes travaillant dans le domaine des déchets, bien que la plus part ne sont pas actives pour les raisons que nous avons préalablement cité dans notre analyse, il n'est pas négligeable que toutes ont en commun le fait d'avoir vu en le commerce des déchets un but lucratif, et donc comme toute matière génératrice de valeur les déchets peuvent être incorporé dans un cycle de vie d'un produit et pourquoi pas être exporté.

Hypothèse 02 : La mise en place d'une plateforme d'échange comme la BDI de l'AND peut aider à la gestion des déchets industriels en Algérie

Notre étude sur la BDI de l'AND nous a pousser à *infirmer* cette hypothèse, bien que la bourse des déchets est toujours active, depuis sa création ses adhérents diminues par année, avec plus 200 entreprises inscrites dans notre recherche, nous n'avons pu récolter des réponses que de 40 de ses adhérents, une partie d'entre eux ignore qu'elle y été inscrite, une autre partie a déclaré ne pas y être active, une minorité seulement a utilisé ses services ; et depuis sa création en 2015 la bourse n'a connu que 8 transactions, ce qui est réellement négligeable compte tenu que la quantité de déchets produite par an par habitant, et l'intérêt que porte le ministère de l'environnement à créer de nouveaux CET prouve encore une fois que l'enfouissement prévale sur la valorisation, et le rôle de la BDI est quasi-inexistant pour ce qui est de la gestion des déchets sur le territoire, les problèmes relevés sont plus détaillés dans notre analyse cité préalablement.

Hypothèse 03 : En s'alliant aux organismes d'appuis au commerce extérieur, la BDI de l'AND peut être en mesure d'inscrire l'Algérie au commerce international des déchets en tant qu'exportatrice.

Pour étudier cette hypothèse en plus de notre recherche documentaire nous avons pris en considération l'avis des experts des deux organismes avec qui nous avons eu à traiter, mais encore une fois notre enquête n'a pas abouti et notre hypothèse a été *infirmer*, soyons claire,

l'exportation des déchets industriels est possible et envisageable mais c'est une perspective loin dans le futur, et l'alliance entre les organismes d'appuis et la BDI ne forme pas le meilleur choix afin de promouvoir cette exportation, comme notre recherche l'a démontré leur rôle se succède et donc une alliance n'est pas inutile, et dans l'état actuel la BDI ne peut pas proposer une offre exportable.

D'une façon générale cette recherche nous a permis de déduire que la non vulgarisation de l'exportation des déchets industriels en Algérie, revient au fait que la culture de la valorisation des déchets est inexistante, dans nos maisons, nos institutions, nos entreprises... ; l'algérien n'accorde aucune importance à ses déchets, il ne les trie pas, il n'envisage pas leur réutilisation donc il ne les valorise pas et il ne l'exportera sûrement pas , pour remédier à cela il est nécessaire que l'Etat s'implique, avec :

- Une réglementation rigoureuse quant aux tris des déchets de nos foyer allons vers nos institutions et nos entreprises.
- La mise en place de programmes d'aide aux entrepreneurs qui souhaitent s'engager dans ce domaine,
- L'élaboration de partenariats avec des étrangers afin de nous aider à mettre en place une nouvelle politique de gestion des déchets,
- Et bien sûr beaucoup de communication et de sensibilisation autour de ce thème.

Notre recherche ne nous a peut-être pas affirmé notre hypothèse, et la BDI n'est peut-être pas la solution qui permettra l'exportation des déchets, mais elle nous a permis quand même d'envisager d'autres perspectives à cette éventualité, au fur et à mesure de notre recherche plusieurs autres questions, thèmes, et hypothèses dans le même domaine se sont présentés à nous.

Ce thème peut avoir plusieurs autres analyses, il a du potentiel, et plusieurs études peuvent y être consacrées à l'avenir, jusqu'à aboutir à une solution optimale qui nous permettra comme l'a été depuis le début notre but, à savoir hisser notre pays plus haut et faire en sorte qu'il puisse talonner les grandes puissances, grâce à ce qu'il regorge comme ressources , ses richesses du sol, du sous-sole et la quantité de sa mains d'œuvre..., maintenant il reste qu'à trouver les meilleures combinaisons de ses atouts, afin de mettre en place des dispositifs qui lui ferons jouir de la place qui lui ai dû.

Bibliographie

Bibliographie

1. Ouvrages

- AKTOUF (O), *méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations*, Presse de l'université de Québec, Québec, 1987
- ASFOUR (J) et CHARMILLION (P) et aliii, *L'export book*, Edition LE MOCI, 2016
- BALET (j), *gestion des déchets*, 5ème Edition, DUNOD, 2016
- BERNARD (S) et autres, *l'économie mondiale 2013*, Éditions La Découverte, collection Repères, Paris, 2012.
- BOURDEAUX (G) et COUSSERGUES(S), *gestion de la banque, du diagnostic à la stratégie*, édition DUNOD, Paris, 2013
- CALCOTT(P) et WALLS (M), *cycle de vie de produit*, 2005
- CHABANI, (S) et OUACHERINE (H), *guide de méthodologie de la recherche en science sociales*, 2ème édition, Alger, 2013.
- DOSQUET(F) et autres, *Etudes de marchés*, édition DUNOD, 2018.
- DUVIVIER (J) et BELGHAZI (S), *Comment réaliser une étude de marché*, édition 50 minutes, 2015.
- Kellenberg (D)et Levinson (A), *Waste of Effort? International Environmental Agreements*, 2011. Consulté sur <https://pdfs.semanticscholar.org/94fc/e8b7bb178abdd148ce4ca987d4da13f1a3f0.pdf> (consulté le 12/04/19 à 18:29)
- Mayrhofer (U), *Marketing*, édition actualisée Bréal, Paris, 2006.
- Mayrhofer.(U), *management stratégique*, édition Bréal, 2007.
- MICHAUD Lili, *le composte pourquoi ? comment ?*, Edition MultiMondes, 2016.
- PASCO-BERHO (C), *Marketing international*, 4ème édition DUNOD, Paris 2002.
- PLACET (J) et RARIVOSON (P), *l'homme au cœur de la stratégie, des ressources humaines aux actifs humains*, DUNOD, Paris, 2011.
- RAINNELLI (Michel) : *le commerce international*, édition La Découverte, 10ème édition, 2009
- TURLANT (T), *les déchets collecte, traitement, tri, recyclage*, 2ème édition DUNOD, 2018

2. Revus et Périodique

- BERNARD(S) et autres, *état des lieux sur le commerce international des déchets*, document pour discussion série affaires internationales, Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisation CIRANO, 2014.

3. Dictionnaires et encyclopédies

- Greenward In (D), *Encyclopédie économique*, Edition Economica, Paris, 1984.
- Le Petit Robert, Dictionnaire, Société du nouveau littré, LE ROBERT, Paris 1968

4. Travaux Universitaires

- AISSANI, (M) et KHOUKHI (M), *La promotion des exportations hors hydrocarbures en Algérie*, mémoire de master en affaires internationales, Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Alger, 2014
- ALLILOUCHE (D) et AMOURI (S), *Etude du processus d'exportation d'un produit : Cas deCevital*, Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en sciences commerciales, université Abderahman Mira, Bejaia, 2015.
- BOUTERFA (I) : *Identification et Caractérisation des déchets ménagers solides de la ville de Tlemcen*, mémoire de master en science biologique spécialité écologie, université Abou Bakar Belkaid Tlemcen, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et Sciences de la Terre et de l'univers, Tlemcen, 2016/2017.
- DELMI, (W), *le management des déchets et la protection de l'environnement*, mémoire de fin d'étude pour l'obtention d'une licence en science commerciales, Ecole des Hautes études commerciales,2010.
- OUALI (Y) : *Essai d'analyse du processus d'exportation des produits de l'artisanat en Algérie*, Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en science commerciales, Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Alger, 2015.

5. Textes règlementaires

- Art 75 de la Loi de Finances 2014 modifiant l'article 43 de la loi de finance complémentaire pour l'année 2010
- Circulaire N°577/DGD/SP/D013/16 du 14 mars 2016 relatif à la promotion des exportations hors hydrocarbures
- Décret exécutif N°02-175 du 7 Rabie El Aouel correspondant au 20 mai 2002, portant sur la création, organisation et fonctionnement de l'agence national des déchets

- Décret exécutif n°19-10 du 16 Joumada El Oula 1440 correspondant au 23/01/2019 réglementant l'exportation des déchets spéciaux dangereux
- La convention de BALE sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et leur élimination, P10 ; consulté en PDF sur <https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-f.pdf> (consulté le 12/04/19 à 19:44)
- Le code de l'environnement français consulté sur www.legifrance.gouv.fr le 12/02/19 à 14 :20
- Loi n° 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets
- ORDONNANCE du 7 mars 1991.- (du Conseil de la Région de Bruxelles-capitale) relative à la prévention et à la gestion des déchets. (Mon. 23 avril 1991) consulté en PDF sur <https://www.recupel.be/media/1460/brussels-gewest-ordonnantie-19910307-fr.pdf> (consulté le 07/05/19 à 01 :35)

6. Rapports et documents administratifs

- Centre National de l'Informatique et des Statistiques, *Statistiques du commerce extérieur en Algérie*, rapport 1er trimestre 2018
- Collections Statistiques N° 168/ 2012, Série E : Economie N° 67, Premier recensement économique – 2011 –Résultats préliminaires de la première phase Courriel : <http://www.ons.dz>, p 10. Recensement économique, 2011.
- Commission européenne, *document de référence sur les meilleur technique disponible, Incinération des déchets*, rapport aout 2006.
- La Commission du Développement des Nations Unies, *rapport national de l'Algérie*, 19ème sécession, 2011
- ONS, *Compendium national sur les statistiques de l'environnement*, rapport 2006, Alger.
- OUAMANE (K) : la gestion des déchets en Algérie enjeux et perspectives, Agence National des déchets, Bruxelles, 2017.
- SweepNet, *Le réseau régional d'échange d'informations et d'expertises dans le secteur des déchets solides dans les pays du Maghreb et du Machreq* : Rapport sur la gestion des déchets solide en Algérie, avril 2014.

7. Sites Web

- <http://les.cahiers-developpement-durable.be/vivre/09-dechets-definitions/> (consulté le 06/02/19 à 10 :54)
- <http://www.algex.dz/index.php/qui-sommes-nous/a-propos-d-algex> (publié le 19 janvier 2016 consulté le 02/04/19 à 20 :44)
- <http://www.algex.dz/index.php/qui-sommes-nous/a-propos-d-algex> (publié le 19/01/2016, consulté le 22/04/19 à 16 :59)
- <http://www.algex.dz/index.php/qui-sommes-nous/nos-missions> (publié 19/01/2016, consulté le 22/04/19 à 18 :05)
- <http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/4499/Default.aspx#DZ> consulté le 12/04/19 à 17 :56
- http://www.cepex.nat.tn/upload/brochure_sci.pdf (consulté le 27/03/19 à 19:55).
- <http://www.exportateur-algerie.org/presentation-bienvenue-anexal/anexal-presentation.html> (consulté le 02/04/19 à 21:11)
- <http://www.lombric.com/reduire-ses-dechets/compostage/guide-pratique-du-compostage/quest-ce-que-le-compost> consulté le 22/03/19 à 19 :50
- <http://www.sadec.ch/fr/18/compostables>; consulté le 13/03/19 à 19 :02
- http://www.safex.dz/index.php?option=com_content&view=article&id=101&Itemid=402&lang=fr (consulté le 02/04/19 à 20 :55)
- <https://and.dz/presentation/apropos/> (consulté le 24/03/19 à 21 :51)
- <https://and.dz/presentation/strategie-nationale-de-la-gestion-des-dechets/> (consulté le 09/05/19 à 02 :57)
- <https://and.dz/presentation/strategie-nationale-de-la-gestion-des-dechets/>(consulté le 10/05/19 à 00 :40)
- <https://formations.caci.dz/a-propos/> (consulté le 02/04/19 à 21 :07)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Convention_de_B%C3%A2le (consulté le 12/04/19 à 17 :45)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_biod%C3%A9gradable (consulté le 13/03/2019 à 19 :05)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_d%27activit%C3%A9s_%C3%A9conomiques (consulté le 13/03/19 à 18 :46)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_d%27activit%C3%A9s_%C3%A9conomiques (consulté le 12/02/19 à 14 :00)

- https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_dangereux (consulté le 13/03/2019 à 19 :11)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9chet_m%C3%A9nager (consulté le 13/03/19 à 19 :13)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Incin%C3%A9ration_des_d%C3%A9chets#cite_note-1 (consulté le 22/03/19 à 21 :06)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9trologie#Au_niveau_des_entreprises (consulté le 08/05/19 à 00 :14)
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Recyclage> (consulté le 22/03/19 à 18:48)
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Strat%C3%A9gie#> (consulté le 28/03/19 à 19 :38)
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Valorisation_des_d%C3%A9chets#cite_note-1 (consulté le 03/03/19 a 14 :29)
- <https://portail-qualite.public.lu/fr/metrologie/industrielle-scientifique.html> (consulté le 08/05/19 à 00:32)
- https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/dechet_municipal.php4 consulté le 13/03/19 à 18 :42
- https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/dechet_organique.php4 (consulté le 09/05/19 à 02 :18)
- <https://www.cagex.dz/index.php?page=12> (consulté le 02/04/19 à 20 :50)
- <https://www.definitions-marketing.com/definition/portage/> (consulté le 27/03/19 à 22 :25)
- https://www.dictionnaire-environnement.com/dechet_agricole_ID1191.html (consulté le 13/03/19 à 18:39)
- https://www.dictionnaire-environnement.com/matiere_premiere_secondaire_mps_ID1073.html (consulté le 07/05/19 à 23:30)
- <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/environnement-centre-stockage-dechets-16932/> (consulté le 22/03/19 à 20 :32)
- <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/importateur.html> (consulté le 27/03/19 à 21:14)

- <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/concessionnaire/17905> (consulté le 27/03/19 à 21 :50)
- <https://www.petite-entreprise.net/P-3050-136-G1-quels-sont-les-differents-types-d-exportation.html> (consulté le 27/03/19 à 19:48) .
- <https://www.petite-entreprise.net/P-3050-136-G1-quels-sont-les-differents-types-d-exportation.html> (consulté le 27/03/19 à 22 :02)
- <https://www.teteamodeler.com/ecologie/ecologie-geste/recyclage/dechets-recyclables.asp> consulté 13/03/19 à 19:09
- https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9tologie#Au_niveau_des_entreprises(consulté le 08/05/19 à 00 :36)
- <https://www.ademe.fr/expertises/dechets/quoi-parle-t/types-dechets/dechets-inertes> (consulté le 19.07)
- https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/dechet_d_activites_de_soins_das.php4 (consulté le 13/03/19 à 18.51)
- https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/collecte.php4(consulté le 06/03/19 a 15 :02)

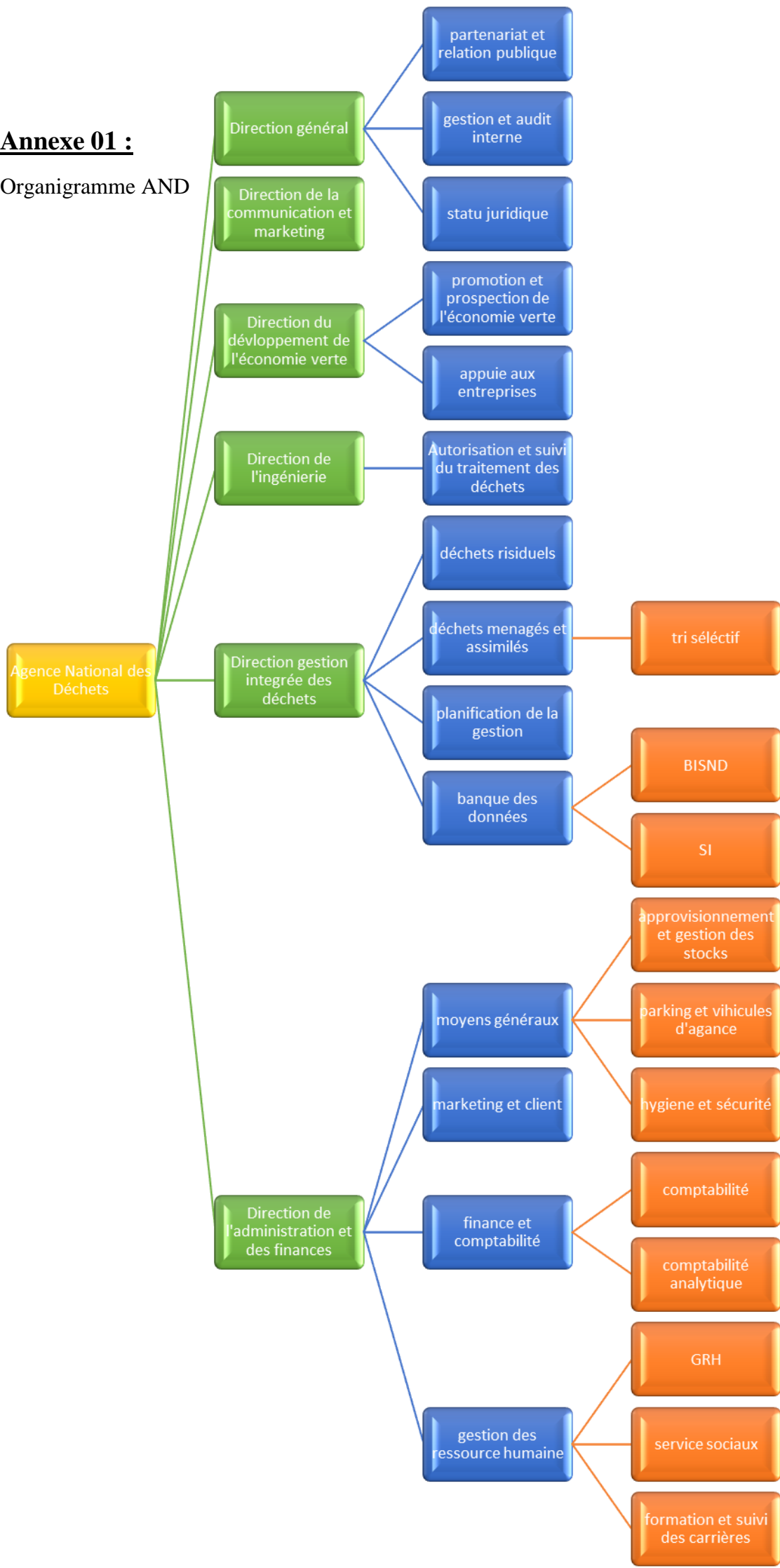
8. Autres

- BoudjemaR. In, *cours de comptabilité nationale* INPS, édition TomeI, p .194
- Le quotidien EL WATAN en ligne, site internet :
<https://www.elwatan.com/edition/economie/promotion-des-exportations-hors-hydrocarbures-la-feuille-de-route-de-djellab-pour-2019-27-12-2018> (consulté le 01/04/19 à 22 :39)

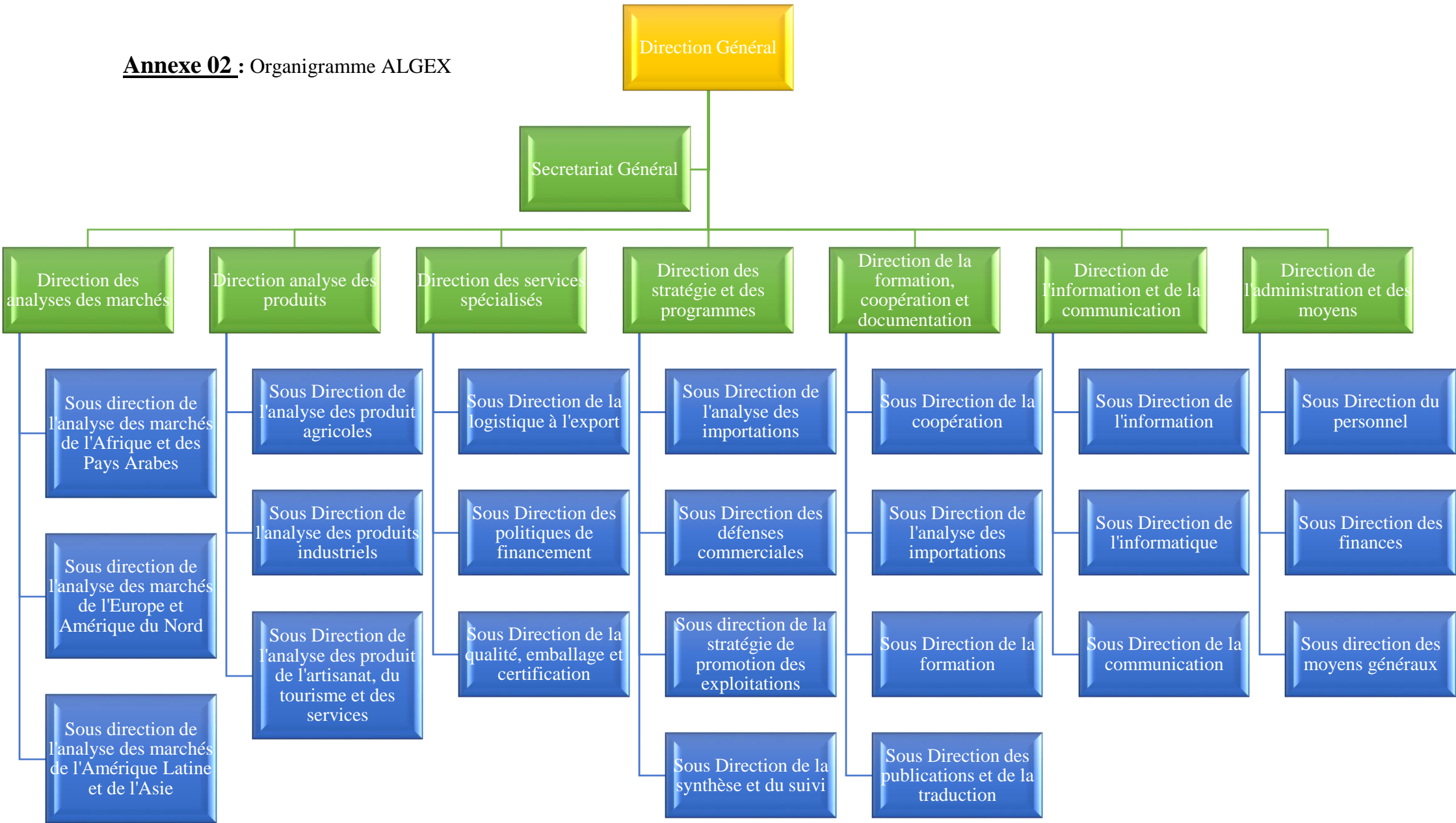
Les annexes

Annexe 01 :

Organigramme AND



Annexe 02 : Organigramme ALGEX



Annexe 03 : Questionnaire 01

Ecole des Hautes Etudes Commercial

Questionnaire N°01

Dans le cadre d'une recherche universitaire sur « La promotion de l'exportation des déchets industriels » en vue d'obtenir un master en sciences commerciales, nous réalisons ce questionnaire qu'est un outil mis en place afin de réaliser une enquête sur la potentialité de considérer les déchets comme une source importante de matière première, nous administrons donc ce questionnaire par internet afin de toucher un nombre important de citoyen algérien tout genre, âge, et wilayas confondues.

Nous vous invitons donc à nous accorder quelques minutes de votre temps pour nous gratifier de vos réponses en vous assurant l'anonymat de celles-ci.

1. Axe 01 : Informations générales

- 1) Question 01 : Etes-vous :
 - a. Un homme
 - b. Une femme
- 2) Question 02 : A quelle tranche d'age appartenez-vous ?
 - a. -20 ans
 - b. 20-30 ans
 - c. 30-50 ans
 - d. + 50 ans
- 3) Question 03 : Quelle est votre wilaya de résidence ?
 - a. Liste déroulante des 48 wilayas élaboré sur google Forms
- 4) Question 04 : Etes-vous :
 - a. Un générateur de déchets
 - b. Un récupérateur de déchets

Pour les récupérateurs passez directement à la question 06, pour les générateurs veuillez répondre à la question 05.

- 5) Question 05 : Si vous etes générateur, etes-vous :

- a. Un ménage
- b. Une entreprise
- c. Autre : précisez

2. Axe 02 : valorisation et gestion des déchets

- 6) Question 06 : diriez-vous que la gestion des déchets est :
- a. Négligée
 - b. Souhaitée
 - c. Importantes
 - d. Indispensable
- 7) Question 07 : pensez-vous que les déchets peuvent constituer une source importante de matière première ?
- a. Oui
 - b. Non
- 8) Question 08 : utiliseriez-vous un produit et/ou emballage issu de valorisation/ recyclage des déchets ? (veuillez préciser la raison si vous répondez Non)
- a. Oui
 - b. Non, précisez pourquoi :
- 9) Question 09 : Avez- vous une organisation de gestion des déchets chez vous ou dans votre entreprise ?
- a. Oui, j'ai une organisation complète
 - b. Oui, je tri seulement
 - c. Non
- 10) Question 10 : Seriez-vous disposé à trier vos déchets régulièrement ?
- a. Oui
 - b. Non
- 11) Question 11 : Avez-vous quelque chose à ajouter ?
- a.

Annexe 04 : Questionnaire 02

Ecole des Hautes Etudes commerciales

Questionnaire 02 :

Ce présent questionnaire est un outil de recherche élaboré pour faire une enquête sur la satisfaction des clients de la Bourse des Déchets Industriels de l'AND, il vise donc dans un premier temps de nous permettre de connaître l'apport du dispositif de la BDI sur l'optimisation de la gestion des déchets industriels en Algérie, dans le cadre d'une recherche en vue d'obtention d'un mémoire de master en sciences commerciales option affaire internationales à EHEC Kolea, et dans un second temps permettre à l'AND à mieux répondre aux attentes de ses clients à travers les réponses fournis par ses abonnés.

Ce questionnaire est donc administré aux abonnés de la BDI, par voies téléphonique, les questions et les réponses quant à elles sont élaborées sur google Forms.

1. Axe 01 : informations générales

- 1) Question 01 : Etes-vous
 - a. Homme
 - b. Femme
- 2) Question 02 : A quelle tranche d'âge appartenez-vous ?
 - a. – 20 ans
 - b. 20-30 ans
 - c. 30-50 ans
 - d. + 50 ans
- 3) Question 03 : Quelle est la statue de votre entreprise ?
 - a. SARL
 - b. EURL
 - c. SPA
 - d. SNC
 - e. EPA
 - f. EPIC
 - g. Groupe
- 4) Question 04 : Où se situe votre entreprise ?

- a. Liste déroulante des 48 wilayas, élaborée sur Google Forms

5) Question 05 : Etes-vous :

- a. Un générateur de déchets
- b. Un récupérateur de déchets

2. Axe 02 : satisfaction des adhérents de la BDI

6) Question 06 : Connaissez-vous la bourse des déchets industriels de l'AND ?

- a. Oui
- b. Non

Si non passez à la question 08, si oui répondez à la question 07

7) Question 07 : Comment avez-vous connu la BDI ?

- a. Vous en avez entendu parler
- b. Via internet
- c. Par les foires, salon et prestations commerciales
- d. Autre ; précisez :

8) Question 08 : Que pensez-vous du principe d'une plateforme d'échange pour la gestion des déchets industriels ?

- a. Inutile
- b. Peu utile
- c. Utile
- d. Très utile

9) Question 09 : Etes- vous inscrit à la BDI ?

- a. Oui
- b. Non

10) Question 10 : Avez-vous déjà utiliser les services de la BDI ?

- a. Oui, j'ai déposé une annonce
- b. Oui, j'ai demandé une mise en contacte
- c. Oui, j'ai fait les deux
- d. Non, je n'ai fait aucun des deux

11) Question 11 : Avez-vous effectuer une transaction via la BDI ? (Si Non précisez la raison)

- a. Oui
- b. Non ; pourquoi ? précisez

12) Question 12 : Avez-vous rencontré des problèmes lors de l'utilisation des services de la bourse ? (Si Oui précisez la raison)

- a. Oui ; lequel ? précisez
- b. Non

13) Question 13 : Si vous devez noter la « bourse des déchets industriels » de l'AND, quelle note donneriez-vous ? (Question que pour les utilisateurs)

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3
- e. 4
- f. 5

14) Question 14 : Que proposeriez-vous pour rendre plus efficace la plateforme de la bourse ? (Question ouverte)

- a.

Annexe 05 : Guide d'entretien

Guide d'entretien

Dans le but de réaliser un mémoire sous le thème de '*la promotion de l'exportation des déchets industriels*' en vue d'obtention d'un master en sciences commerciales, option affaires internationales à EHEC Alger , nous avons élaboré ce guide afin de collecter les informations nécessaires à notre recherche, ce guide est destiné à monsieur le directeur de l'ALGEX (agence nationale de la promotion du commerce extérieur) et monsieur le directeur de l'AND (agence nationale des déchets), nous espérons bénéficier de leur savoir et leur expérience afin de parfaire notre étude.

Ce questionnaire est semi directif afin que le répondant puisse donner son avis sur des questions précises qui englobent notre problématique, mais d'une façon libre, dans le but d'avoir le maximum d'avis, d'arguments et d'explication.

L'interviewé, avec son consentement sera enregistré afin d'être sûr de transcrire l'intégralité de ses dires, sans prendre le risque de modifier ses paroles.

Question 01 : D'abord, considérez-vous les déchets industriels comme une source importante de matière premières ?

Question 02 : Que pensez-vous de la perspective d'exportation des déchets industriels ?

Question 03 : Pensez-vous que le dispositif actuel en matière de récupération et de traitement des déchets puisse être adapté pour envisager des exportations durables et rentables économiquement ?

Question 04 : Quel est votre avis sur l'idée d'associer les services de la « bourse des déchets industriels » de l'AND, avec les acteurs du commerce international tel que ALGEX, afin de promouvoir l'exportation des déchets ?

Question 05 : Comment voyez-vous cette relation entre ces acteurs du point de vue juridique ?

Question 06 :

- Pour AND : votre entreprise aura-t-elle les capacités d'accueillir les acteurs du commerce extérieur au sein de sa bourse des déchets ?
- Pour ALGEX : votre entreprise aura-t-elle les capacités d'appuyer les acteurs de la bourse (générateur/ récupérateurs des déchets) afin exporter leurs déchets ?

Question 08 ; Est-il opportun de développer des partenariats avec des pays qui ont des entreprises compétitives dans ce type d'opération

Question 9 : A Quel dispositif efficace penseriez-vous pour promouvoir les investissements dans ce domaine très particulier des déchets industriels.

Question 07 : en conclusion diriez-vous que l'Algérie est prête à s'inscrire dans le commerce international des déchets ? (Précisément via cette plateforme)

La table des matières

Résumé

Dédicaces

Remerciement

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations

Sommaire

Introduction général.....01

Première partie : cadre conceptuel.....06

Chapitre 01 : les enjeux économiques de l'exportation des déchets.....07

Section 01 : généralité sur l'exportation.....09

1.1 Définition et type d'exportation.....09

1.1.1 Définition.....09

1.1.2 Les types d'exportation.....09

1.1.2.1 L'exportation directs ou l'exportation contrôlée.....10

La vente directe.....10

Exportation directe avec représentant salarié.....10

Exportation directe avec un agent commissionnaire.....10

1.1.2.2 L'exportation indirecte.....11

Les sociétés de commerce international (SCI).....11

Les sociétés de gestion export (SGE)11

Les importateurs et les concessionnaire.....12

1.1.2.3 L'exportation concertée.....13

Les groupements d'exportateurs.....13

Le portage.....13

1.2 La démarche d'une opération d'exportation13

1.2.1 La définition d'une stratégie14

1.2.1.1 La sélection du produit.....16

Tendance des exportations/ importations16

Base d'approvisionnement16

Capacité de production16

Adaptation produit16

Disposition de fournitures des services après-vente.....17

1.2.1.2 Choix du réseau de vente.....17

1.2.2 L'étude de marché17

1.2.2.1 L'étude documentaire17

1.2.2.2 L'étude sur le terrain.....18

1.2.2.3 La prospection des marchés étrangers.....18

La prospection épistolaire.....19

La prospection directe.....19

1.3 Enjeux économiques de l'internationalisation.....19

Section 02 : Promotion des exportations hors-hydrocarbures en Algérie	20
2.1 Présentation du commerce extérieur en Algérie.....	20
2.1.1 Tendances générales	20
2.1.1.1 A l'importation	21
Répartition des importations par produits	22
Répartition des importations par région économique	22
2.1.1.2 A l'exportation	23
Principaux produits hors hydrocarbures exportés.....	23
Répartition des exportations par région économique.....	24
2.2 Stratégie Algérienne de promotion des exportations hors hydrocarbures.....	24
2.2.1 Mesures initiatives à l'exportation.....	25
2.2.1.1 Libération du commerce extérieur.....	25
2.2.1.2 Le soutien de l'Etat	25
2.2.1.3 Avantages fiscaux	25
2.2.1.4 Simplification des procédures douanières.....	25
2.3 Les organisme d'appuis à la promotion des exportations.....	30
2.3.1 Conseil National de la Promotion des Exportations (CNPE).....	30
2.3.2 Agence Nationales de la promotion du commerce extérieur (ALGEX).....	31
2.3.3 Compagnie Algérienne d'assurance de Garantie des exportations (CAGEX).....	31
2.3.4 Société Algérienne des Foires et Exportations (SAFEX).....	31
2.3.5 Chambre Algérienne du Commerce et de l'Industrie (CACI).....	31
2.3.6 Association Nationale des Exportateurs Algériens (ANEXAL).....	31
Section 03 : l'exportation des déchets	32
3.1 Les déchets, une matière exportable	32
3.1.1 La valeur des déchets	34
3.1.2 Evaluation du commerce international des déchets	34
3.2 le commerce international des déchets	38
3.2.1 La convention de Bale	38
3.2.1.1 L'Algérie et la convention de Bale	39
3.2.1.2 Les conséquences de la convention de Bale sur le CI des déchets	39
3.2.2 Le commerce illégal des déchets	40
3.2.3 Les déterminants du commerce international des déchets	41

3.3 Les grands acteurs du commerce international des déchets.....	41
3.3.1 Les 20 plus grands exportateurs mondiaux de déchets	41
3.3.2 Les 20 plus grands importateurs mondiaux de déchets	42
Chapitre 02 : les déchets industriels, une source de matière première.....	45
Section 01 : généralités sur les déchets	47
1.1 Cadre législative et institutionnel	47
1.1.1 Cadre législative.....	47
1.1.2 Cadre institutionnel	47
1.2 Définition et typologie	48
1.2.1 Définition du déchet	48
1.2.2 Les type de déchets	49
Selon leur origine.....	49
Selon leur typologie	50
Selon leur provenance	51
Selon la loi Algérienne.....	51
1.3 Les déchets Industriels	51
1.3.1 Définition	52
1.3.2 Classification des déchets industriels	52
1.3.2.1 Le déchet inerte	52
1.3.2.2 Le déchet banal	53
1.3.2.3 les déchets spéciaux et spéciaux dangereux	54
Section 02 : la gestion des déchets	55
2.1 Historique	55
2.2 Le processus de gestion des déchets	56
2.2.1 La collecte des déchets	57
2.2.2 Le traitement des déchets	58
2.2.2.1 Le recyclage	58
Définition recyclage	58
Type de recyclage	59
Impacte du recyclage	59
2.2.2.2 Le compostage	60
Définition du compostage	60

Les avantage du compostage.....	60
Les paramètres principaux qui assurent un bon compostage	60
2.2.2.3 Le stockage	61
Définition du stockage	61
2.2.2.4 l'incinération.....	61
Définition de l'incinération	61
Les différents mode d'incinération	62
2.2.3 La valorisation des déchets	63
2.3 La matière première secondaire « MPS ».....	63
2.3.1 Définition	63
2.3.2 Les matières pouvant être des MPS.....	64
2.3.3 La métrologie et les MPS	65
2.3.3.1 Définition de la métrologie.....	65
2.3.3.2 Rôle de la métrologie dans la certification des MPS.....	66
2.3.4 Avantage de l'utilisation des MPS.....	67
Section 03 : Etat des lieux sur les déchets en Algérie.....	67
3.1 Tendances générales	67
3.1.1 Disparité et répartition de la population.....	68
3.1.1.1 Caractéristiques de la population et des ménages.....	68
3.1.1.2 Répartition des entités économiques	69
3.1.2 Eléments d'appréciation.....	70
3.1.2.1 Informations générales	70
3.1.2.2 Composition des déchets en Algérie	71
Composition générale.....	71
Composition des DMA en Algérie	72
3.2 Politique Nationale de la gestion des déchets	73
3.2.1 PNAEE-DD.....	75
3.2.1.1 PROGDEM.....	76
3.2.1.2 PNAGDES.....	76
3.2.2 Enjeux et perspectives	76
3.2.2.1 Enjeux	76
3.2.2.2 Perspectives	76

3.3 La gestion des déchets Industriels	77
Deuxième partie : Etude de cas « BDI-AND et ALGEX ».....	80
Chapitre 03 : Les acteurs du dispositif de l'étude et son évaluation	81
Section 01 : l'Agence Nationale des Déchets « AND »	83
1.1 Cadre juridique	83
Dénomination, siège et objet	83
Organisation et fonctionnement	84
Le conseil d'administration	84
Le directeur général	87
1.2 L'agence et son fonctionnement.....	88
1.2.1 Sa présentation	88
1.2.2 Ses mission	88
1.2.3 Son organigramme et ses missions assujettis.....	89
1.2.4 Son effectif	95
Section 02 : l'Agence Nationale de la promotion du commerce extérieur « ALGEX » ..	95
2.1 Présentation de l'entreprise	95
2.1.1 Historique	95
2.1.2 Présentation	96
2.1.3 Ses moyen	96
2.1.3.1 Moyens Humains	96
2.1.3.2 Moyens physiques	97
2.2 Organisation et fonctionnement.....	97
2.2.1 Le conseil d'orientation	98
2.2.2 Le directeur général.....	98
2.2.3 Secrétariat générale	99
2.2.4 Ses services et missions	102
2.2.4.1 Ses services	102
2.2.4.2 Ses missions	102
Section 03 : La bourse des déchets industriels et son diagnostic	103
3.1 Présentation de la BDI	103
3.1.1 Historique	103
3.1.2 Définition	103

3.2 Principe et fonctionnement de la BDI	103
3.2.1 Les adhérents	103
3.2.2 Les déchets pris en charge	104
3.2.3 Fonctionnement de la BDI	104
3.2.3.1 Les étapes d'inscription à la BDI.....	105
Les étapes pour déposer une annonce	105
3.2.3.2 Rôle de la bourse des déchets industriels.....	106
Les générateurs/ détenteurs.....	106
Les récupérateurs/ recycleurs.....	106
D'une manière générale.....	107
3.3. Evaluation de la BDI	107
3.3.1 Mouvement de la BDI depuis sa création	107
3.3.2 Analyse SWOT de la BDI	108
Chapitre 04 : Etudes et perspectives de l'exportation des déchets industriels en Algérie	110
Section 01 : Eléments méthodologiques de la recherche.....	112
1.1 Objectif de l'étude.....	112
1.2 La méthodologie de l'enquête.....	112
1.2.1 Les outils de la recherche	112
1.2.1.1 Le questionnaire	112
1.2.1.1.1 les principales catégories de questions	113
Questionnaire 01.....	113
Questionnaire 02.....	114
1.2.1.1.2 Méthode de traitement des données	114
1.2.1.2 L'entretien	114
Entretien non directif	114
Entretien semi directif	115
Entretien directif	115
1.2.1.2.1 L'élaboration de l'entretien	115
La taille de l'échantillon	115
La date et le lieu de l'entretien	116
1.2.1.2.2 Méthode de traitement des données.....	116

Section 02 : présentation des résultats de la recherche	116
2.1 Analyse des résultats de l'enquête sur la valorisation des déchets en matières premières.....	116
2.1.1 Traitement des résultats	117
2.1.2 Synthèse des résultats	127
2.1.3 Suggestion et Recommandations.....	128
2.2 Analyse des résultats de l'enquête portant sur la capacité de la BDI à optimiser la gestion des déchets en Algérie.....	128
2.2.1 Traitements des résultats	129
2.2.2 Synthèse des résultat.....	145
2.2.3 Suggestions et Proposition	146
2.3 Analyse des entretiens relatifs a la création d'une alliance entre AND et sa BDI et les organisme d'appuis au commerce extérieur (Cas ALGEX).....	146
2.3.1 Transcription des entretiens	147
2.3.1.1 L'entretien avec M. le directeur Général de l'AND	147
2.3.1.2 L'entretien avec M. le directeur des services spécialisées de l'ALGEX et son sous-directeur chargé du financement à l'exportation	149
2.3.2 Analyse générale	152
Section 3 : Evaluation et perspectives sur le Commerce internationale des déchets industriels en Algérie	155
3.1 Evaluation de la situation d'exportation des déchets en Algérie	155
3.2 Perspectives et potentiels solutions	157
Conclusion générale	159
Bibliographie	
Les annexes	