

UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES
SCIENCES DE GESTION



DEPARTEMENT DES SCIENCES COMMERCIALES



THÈSE

En vue de l'obtention du diplôme de Doctorat
en sciences Commerciales
Option : Entreprise et Marché

THÈME

**Le Système de management environnemental
comme moyen d'amélioration de la
Performance Environnementale : Cas des
Entreprises Algériennes**

Présentée par :

- DEBBAL Dehbia.

Sous la direction du Professeur :

Pr. AISSAT née LEGHIMA Amina.

Soutenue publiquement devant un jury composé de

M. BIA Chabane, Professeur, UMMTO, **président du jury**

M^{me}. AISSAT née LEGHIMA Amina, professeur, UMMTO, **rapporteur**

M. GUENDOUDI Brahim, professeur, UMMTO, **examineur**

M. OUALIKENE Selim, professeur, UMMTO, **examineur**

M. BOUZNIT Mohammed, MCA et chercheur associé au CREAD, UAM/ Bejaia, **examineur**

M. TAZIBT Hocine, Expert Qualité Sécurité Environnement et chef d'entreprise, **invité d'honneur**

Remerciement

*On remercie dieu qui nous a donné la force pour réaliser ce travail
La réalisation de cette thèse a été possible grâce au concours de
Plusieurs personnes à qui nous voudrions témoigner toute notre
gratitude.*

*Nous voudrions tout d'abord adresser toute notre reconnaissance à la Directrice de cette
thèse, **le professeur AISSAT née LEGHIMA Amina**, pour sa patience, sa disponibilité et
surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter notre réflexion et qui fut la
première à nous faire découvrir le sujet qui a guidé notre thèse.*

*Mes chaleureux remerciements sont adressés à **Mr TAZIBT Hocine** pour le temps qu'il m'a
consacré, et de m'avoir apporté ses conseils très précieux pour la réussite de mon travail.*

*Mes remerciements sont également destinés à **Dr BOUEZNIT Mohammed** pour m'avoir
apporté de l'aide et des informations nécessaires pour la concrétisation de cette thèse*

*Mes remerciements vont aussi aux membres du jury, d'avoir accepté de lire et d'évaluer ce
travail ; qu'ils trouvent l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect*

*Mes remerciements sont également adressés à **Dr DAHLAB Ania, Dr AMRANI Salwa et Dr
BOUKDERA kouider** pour leurs orientations et conseils*

*Nous tenons à remercier spécialement tout **le personnel d'ENSP, ENIEM, BATICOMPOS,
SASACE, BORDJ STEEL** qui nous a apporté de l'aide tout au long de notre
expérimentation.*

Dédicaces

Louange à Dieu tout puissant, qui m'a permis de voir ce jour tant attendu

Je dédie ce modeste travail :

*A ma très chère maman **Nadia***

*A mon très cher père **Mokrane***

Ce modeste travail est le fruit de tous les sacrifices que vous avez déployé pour mon éducation et ma formation. Je vous aime et j'implore le tout-puissant pour qu'il vous accorde une bonne santé et une vie longue et heureuse.

Pensée

*∞ A mes chers grands parents **Ammar & Dahbia***

A tous les moments d'enfance passés avec vous. Paix à vos âmes

A mes chères sœurs

A mes chers frères

En particulier à mes frères M'henna et Achour en gage de ma profonde estime pour l'aide que vous m'avez apporté pour réaliser ce travail

Puissent nos liens fraternels se consolider et se pérenniser encore plus.

*A mes nièces **Kamélia et Mariam***

A TOUTE MA FAMILLE

Aucun langage ne saurait exprimer mon respect et ma considération pour votre soutien et encouragements. Je vous dédie ce travail en reconnaissance de l'amour que vous m'offrez quotidiennement et votre bonté exceptionnelle. Que Dieu le Tout Puissant vous garde et vous procure santé et bonheur

*A tous ceux que j'aime, en particulier **Warda, Dada Mouh, Nassima, Saïd et Kamel.***

Dehbia

Sommaire

Sommaire..... I

Liste des Tableaux..... IV

Liste des figures..... VII

Liste des abréviations..... X

Introduction Générale 1

Chapitre I : Le Contexte Entreprise -Environnement..... 16

Introduction au chapitre I..... 17

Section I : Environnement et problématique environnementale..... 18

1. Evolution du concept environnement 18

2. Emergence de la problématique environnementale..... 22

3. Relation de l'entreprise avec les acteurs de l'environnement..... 41

Section II : Les Stratégies Environnementales ; Un nouveau concept à appréhender..... 68

1. Conception de la stratégie environnementale..... 69

2. Objectifs et Typologies des stratégies environnementales..... 70

3. Les fondements de la stratégie environnementale 80

Section III : La normalisation environnementale 83

1. Référentiel Normatif..... 83

2. La normalisation 84

3. La certification 85

4. Les normes ISO 86

Conclusion du chapitre I..... 101

Chapitre II :Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale 103

<i>Introduction au chapitre II.....</i>	<i>104</i>
<i>Section I : Présentation du Système de Management Environnemental (SME).....</i>	<i>105</i>
1. <i>Notion du Système de Management Environnemental (SME)</i>	<i>105</i>
2. <i>Caractéristiques du Système de Management Environnemental.....</i>	<i>108</i>
3. <i>Le référentiel du Système de Management Environnemental</i>	<i>108</i>
<i>Section II : La Performance Environnementale.....</i>	<i>143</i>
1. <i>Notion Générale de la Performance.....</i>	<i>143</i>
2. <i>Les enjeux de la performance.....</i>	<i>146</i>
3. <i>Appréhension du concept de Performance environnementale</i>	<i>149</i>
4. <i>Comment mesurer la performance environnementale ?.....</i>	<i>151</i>
<i>Conclusion du chapitre II.....</i>	<i>177</i>
<i>Chapitre III :Le Système de Management Environnemental à la quête de la Performance Environnementale par les valeurs environnementales</i>	<i>178</i>
<i>Introduction au chapitre III</i>	<i>179</i>
<i>Section I : L'impact de SME sur les Performances Environnementales : Analyse critique</i>	<i>180</i>
1. <i>Laconique aperçu sur les travaux empiriques dans un contexte mondial.....</i>	<i>181</i>
2. <i>Laconique aperçu sur les travaux empiriques dans le contexte Algérien.....</i>	<i>186</i>
<i>Section II : Evolution de la norme ISO 14001.....</i>	<i>192</i>
1. <i>Évolution de la certification ISO 14001 dans le monde.....</i>	<i>192</i>
2. <i>Evolution de la certification ISO 14001 en Algérie</i>	<i>204</i>
<i>Section III : Le Système de Management Environnemental à la quête de la performance environnementale par des valeurs environnementales</i>	<i>211</i>
1. <i>Cadre théorique mobilisé.....</i>	<i>212</i>
2. <i>Hypothèses de recherche</i>	<i>221</i>

<i>Conclusion du chapitre III</i>	234
<i>Chapitre IV :Analyse Empirique du Système de Management Environnemental et Performance environnementale : Cas des entreprises Algériennes</i>	236
<i>Introduction au chapitre IV</i>	237
<i>Section I : Conception, champ de l'étude et présentation des cinq entreprises étudiées</i>	238
1. <i>Conception et description de l'étude de cas</i>	238
2. <i>Présentation des entreprises d'accueil</i>	247
<i>Section II : Analyse statistique des données relatives à l'enquête de terrain</i>	266
1. <i>Analyse uni-variée des informations personnelles et sociodémographique</i>	266
2. <i>Analyse descriptive de nos échelles de mesure</i>	269
<i>Section III : Modélisation économétrique, analyse et discussion des résultats</i>	294
1. <i>La corrélation des items avec leurs dimensions</i>	294
2. <i>La modélisation économétrique de la relation entre l'amélioration de la Performance Environnementale par le Système de Management Environnemental</i>	301
<i>Conclusion du chapitre IV</i>	310
<i>Conclusion Générale</i>	313
<i>Bibliographie</i>	322
<i>Annexes</i>	340
<i>Table des matières</i>	374

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Mots clés associés à l'environnement	21
Tableau 2 : Les grandes dates expliquant la naissance de la législation environnementale	37
Tableau 3 : Définitions de la notion de « Parties Prenante.....	43
Tableau 4 : Relation entre Enjeux et Objectifs de l'entreprise	63
Tableau 5 : Typologies de stratégies selon Hart	72
Tableau 6 : Typologies de stratégies selon Room.....	73
Tableau 7 : Croisement entre stratégies environnementales de HART et ROOME	73
Tableau 8 : Les membres Francophones de l'ISO	87
Tableau 9 : Exemples de référentiels à relatifs à l'apparition de la norme ISO 14001	92
Tableau 10 : Domaines définis par le SAGE et Sous-Comités correspondants du TC 207	94
Tableau 11 : Exemples de libellés d'aspects et d'impacts ISO 14004/1996	120
Tableau 12 : Exemples de libellés d'aspects et d'impacts ISO 14004 :2004 « Conception ».	121
Tableau 13 : Exemples de libellés d'aspects et d'impacts ISO 14004 :2004 « activités de services	121
Tableau 14 : Les principales interprétations de la notion d'aspects environnementaux	124
Tableau 15 : Application dans le cadre d'un fonctionnement normal	126
Tableau 16 : Application dans le cadre d'un fonctionnement anormal.....	126
Tableau 17 : Programme environnemental.....	129
Tableau 18 : Comparaison entre SMEA et la norme ISO 14001.....	134
Tableau 19 : Étapes de l'EPE proposées par la norme ISO 14031.....	160
Tableau 20 : Description des outils d'évaluation de la Performance Environnementale	174
Tableau 21 : Démarche environnementale au sein de l'ONA et ENIEM	186
Tableau 22 : Les certifications des systèmes de management 2020 selon l'enquête ISO	193
Tableau 23 : Répartition des certificats ISO 14001 par zone géographique fin 2017	196
Tableau 24 : Les dix premiers pays certifiés la norme iso 14001 en 2020.....	199
Tableau 25 : La certification selon le secteur d'activité fin 2020	201
Tableau 26 : La certification à la norme ISO 14001 en Algérie et d'autres pays voisins	208
Tableau 27 : Type de leadership pour le salarié algérien	232
Tableau 28 : Caractéristiques du Questionnaire de l'étude	240

Liste des Tableaux

Tableau 29 : Les niveaux du Questionnaire de l'étude	241
Tableau 30 :Constitution et caractéristiques de l'échantillon.....	244
Tableau 31 :Effectif et échantillonnage des cinq entreprises enquêtées (secteur industriel confondu)	246
Tableau 32 :Nombre des questionnaires distribués, récupérés, écartés et maintenus dans les cinq entreprises enquêtées	246
Tableau 33 :Activités des unités de l'ENIEM	252
Tableau 34 :Les évènements marquants l'entreprise SASACE.....	260
Tableau 35 : Répartition des individus de l'échantillon par genre	266
Tableau 36 : Répartition des individus de l'échantillon par catégories d'âge	267
Tableau 37 : Répartition des individus de l'échantillon selon le type de contrat signé avec l'entreprise	268
Tableau 38 :Test de fiabilité de modèle de recherche (coefficient de Gutmann)	270
Tableau 39 : Test de fiabilité de modèle de recherche (alpha Cronbakh)	271
Tableau 40 :Test de fiabilité des questions des facteurs de motivation à la mise en place du SME au sein de l'entreprise	271
Tableau 41 :Analyse descriptive des données relatives aux facteurs de motivation de.....	272
Tableau 42 :Test de fiabilité de l'échelle de mesure de la formation du personnel aux principes du SME	273
Tableau 43 : Analyse descriptive des données relatives à la formation du personnel dans le cadre su SME	274
Tableau 44 :Discussion des items sélectionnés concernant la formation.....	276
Tableau 45 :Test de fiabilité de l'échelle de mesure de Leadership dans le SME.....	279
Tableau 46 :Analyse descriptive des données relatives au Leadership.....	280
Tableau 47 :Discussion des items sélectionnés concernant le Leadership.....	282
Tableau 48 : Test de fiabilité de l'échelle de mesure de la PE dans le cadre du SME.....	287
Tableau 49 :Analyse descriptive des données relatives à la PE dans le cadre su SME	288
Tableau 50 : Discussion des items sélectionnés concernant la Performance Environnementale	290
Tableau 51 :Analyse statistique de corrélation entre deux variables	294
Tableau 52 : Corrélation de la dimension 1/ Facteurs de motivation avec ses items.....	295

Liste des Tableaux

Tableau 53: Corrélation de la dimension 2/ formation du personnel avec ses items	296
Tableau 54: Corrélation de la dimension 3/ Leadership avec ses items	297
Tableau 55: Corrélation de la dimension 4/ La Performance Environnementale avec ses items	299
Tableau 56: Corrélations entre les quatre dimensions de l'étude	300
Tableau 57: Récapitulatif des dimensions retenues pour mesurer leurs corrélations	300
Tableau 58: Résultats obtenus de l'estimation de l'équation [1]	303
Tableau 59: Tableau ANOVA	303

Liste des figures

Figure 1:Typologies des parties intéressées selon Freeman44

Figure 2: Cartographie des stakeholders environnementaux d'une entreprise selon MARQUET-PONDEVILLE.....48

Figure 3: Imbrication des enjeux environnementaux64

Figure 4:Typologies d'entreprises selon la nature et l'intensité de freins d'intégration environnemental67

Figure 5:Intégration de la dimension environnementale dans les pratiques de Gestion75

Figure 6:Matrice des stratégies d'engagement sociétal des entrepreneurs76

Figure 7:Catégories d'entreprises algériennes adoptant les stratégies environnementales78

Figure 8:Catégories d'entreprises algériennes adoptant les stratégies environnementales96

Figure 9:Cycle du SMEA.....111

Figure 10:Les approches de management environnemental.....113

Figure 11:Regard sur les changements majeurs apportés à la norme ISO 14001114

Figure 12:Relation entre le modèle PDCA et le cadre décrit dans la norme ISO 14001117

Figure 13:Les étapes de la planification130

Figure 14:SME, Certification et déclaration135

Figure 15:Finalités du Système de Management Environnemental138

Figure 16:Modèle bonifié de performance de Gilbert.145

Figure 17:Etapes de l'évaluation de la performance environnementale.....159

Figure 18:Les indicateurs de la PE selon la norme ISO 14031.....162

Figure 19:Evolution de la certification ISO 14001 dans le monde : 2006-2020.....194

Figure 20: Nombres de sites couverts par ISO 14001195

Figure 21:Histogramme du Nombre de certifications ISO 14001 dans le monde pour l'année 2017 : par zones géographique (en nombre).....197

Figure 22:Répartition des certificats ISO 14001 par continent fin 2017 en %197

Figure 23:L'histogramme des dix premiers pays certifiés à la norme ISO 14001 en 2020 ..199

Figure 24:La répartition des certificats ISO 14001 pour l'année 2020 par secteur d'activité202

Figure 25: Les cinq premiers secteurs d'activité certifiés ISO 14001- 2020.....	203
Figure 26: Le nombre de certificats et des sites couverts par la certification ISO 14001 en Algérie de 2007 jusqu'au 2020	206
Figure 27: Evolution de nombre de certificats ISO 14001 délivrés en Algérie de 2004 à 2020	206
Figure 28: Nombre de certificats ISO 14001 obtenus en 2020 dans quelques pays africains	207
Figure 29: La certification à la norme ISO 14001 en Algérie et d'autres pays voisins	209
Figure 30: La certification aux normes ISO 14001 et 9001par les entreprises Algériennes .	210
Figure 31: La certification aux normes ISO 14001 et 9001par les entreprises Algériennes ..	211
Figure 32: Modélisation de l'hypothèse I	226
Figure 33: Type et niveaux de SME.....	229
Figure 34; Modélisation de l'hypothèse II.....	233
Figure 35: Modélisation de l'objet de recherche	233
Figure 36: Organigramme d'ALDIM.....	250
Figure 37: Organigramme de l'ENIEM.....	254
Figure 38: principaux produits de l'unité charpente métallique	256
Figure 39: principaux produits Unité Panneaux Sandwichs	257
Figure 40: Organigramme de Borj Steel.....	258
Figure 41: Organigramme de SASACE.....	262
Figure 42: Les principaux produits de BATICOMPOS	264
Figure 43: Organigramme de BATICOMPOS	265
Figure 44: Répartition du genre sous forme d'un secteur.....	266
Figure 45: Répartition des individus de l'échantillon par catégories d'âge.....	267
Figure 46: Répartition des individus de l'échantillon selon le type du contrat signé avec l'entreprise	269
Figure 47: Modèle pour tester les variables dépendantes et indépendantes	302
Figure 48: Représentation graphique sous formes de dispersion de points de la relation entre VD et VI(H ₁).....	305
Figure 49: Représentation graphique sous formes de dispersion de points de la relation entre VD et VI(H ₂).....	305

Figure 50: :Représentation graphique sous formes de dispersion de points en 3D des variables indépendantes et dépendante.....306

Liste des abréviations

AES : Aspects Environnementaux Significatifs

AFNOR : Association Française de normalisation

AMDEC : Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité

AMO: Academy of Management Organizations

AND : Agence Nationale des Déchets

BEQ: Business Ethics Quarterly

BVP : Bureau de Vérification de la Publicité

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

CDD : Contrat à durée déterminée

CE : Commission Européenne

CET : Centre d'enfouissement technique

CFC : Chlorofluorocarbures,

CJD : Centre des Jeunes Dirigeants

CMP11 : Conférence des parties siégeant au Protocole de Kyoto

CNFE : Le Conservatoire National des Formations à l'Environnement ;

CNTPP : Le Centre National des Technologies de Production Plus Propres ;

CPE : Contrat de Performance Environnementale

DEW : Les Directions de l'Environnement des Wilayas

EFQM: European Fondation for Quality Management

EIMS : Entreprise Industrielle du Matériels Sanitaire

EMA : Environmental Management Accounting

EMAS: Eco-Management and Audit Sheme

ENIEM : Entreprise Nationale de l'Industrie Electroménagère

EPB : Entreprise Portuaire de Bejaia

FEDEP : Le Fond national de l'Environnement et de Dépollution

GIN: Greening of Industry Network

GNL : Gaz Naturel Liquéfié

GRI :Global reporting initiative

HCEDD : Le Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable ;

HI : Hectolitre

IANOR : Institut Algérienne de Normalisation

ICE : Indicateurs de condition environnementale

IFE :Instruments Financiers et Economiques

IPE : Les indicateurs de performance environnementale

ISO : International Standard Organisation

Kg: Kilogrammes

KWh: Kilowatt- heure

MATE : Ministère d'aménagement du Territoire et d'Environnement

MIEB: Management Institue for Environment and Business

NRBV: Natural Ressources Based View

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OHSAS: Standard Occupational Health and Safety Assessment Serie

ONA : Office National d'Assainissement.

ONE: Organizations and the Naturel Environment

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

ONG : Organisations non gouvernementales

ONU : Organisation des nations unies

PDC: Polycrystalline Diamond Compact

PDCA: Plan, Do, Check, Act

PE : Performance environnementale

PIB : Produit intérieur brut

PME : Petites et Moyennes Entreprises

PNUE : Programme des Nations-Unies pour l'Environnement

PP : Parties Prenantes

QSE : Qualité, Sécurité, Environnement

RME : Responsable de Management Environnemental

RSE : Responsabilité sociale et environnementale

SASACE : Société Algérienne des Sacs d'Enduits

SMEA : Système de Management Environnemental et d'Audit

SME : Système de Management Environnemental

SMI : Système Management Intégré

SMQ : Système Management Qualité

SONATRACH : Société National pour le transport et la commercialisation des hydrocarbures

SPSS IBM26 : Statistical Package for the Social Sciences

SRI: Stanford Research Institute

USA : United States American

WBCSD: World Business Council for Sustainable Development

XL STAT: Logiciel statistique pour Excel

Introduction Générale

Introduction Générale

La dégradation de l'environnement ainsi que le phénomène de la pollution ne sont pas récents. En effet, depuis des siècles que l'état de l'environnement est influencé par des catastrophes naturelles comme les séismes, volcans, éruptions solaires, émissions naturelles de méthane ou d'azote, bactérie du sol, etc. Après la Seconde Guerre Mondiale 1939-1945, la majorité des pays développés ont connu une forte expansion économique. Cette dernière s'est caractérisée par une croissance forte de la production industrielle, réalisation de plein emploi dans la grande majorité des pays, une expansion démographique importante, accroissement rapide du pouvoir d'achat, etc. Cette période est d'ailleurs appelée « Les Trente Glorieuses¹ ». Cette période d'expansion économique s'est progressivement structurée et développée sans tenir compte du paramètre environnemental, engendrant ainsi des effets sur la nature et sur la société.

Vers la fin des années soixante et début des années soixante-dix, les préoccupations environnementales ont gagné le débat public et réveillé l'intérêt de la science économique pour les relations entre les activités humaines et la nature². Durant les années 1970, des catastrophes écologiques sont médiatisées à l'image de Seveso en 1976 provoquant un nuage toxique de dioxine et Toronto où prédominait la production de masse. Afin d'étudier les problématiques mondiales de dimensions politiques, sociales, économiques et environnementales, une organisation internationale nommée le Club de Rome a été créé. Elle se fait connaître en 1972, suite à la publication de son premier rapport intitulé « The limits to growth ». Ce rapport est considéré comme l'un des tous premiers documents d'importance traitant des limites écologiques de la croissance économique et démographique.

Au cours des années quatre-vingt, on assiste à divers phénomènes écologiques : Trou dans la couche d'ozone, la survenue des pluies acides, la désertification, l'effet de serre et le recul de la banquise. Ainsi que, les divers sinistres tels que : Les accidents technologiques majeurs de Bhopal (1984), Tchernobyl en Ukraine (1986) et Exxon Valdez (1989). Ces derniers ont augmenté le niveau de conscience environnementale de l'opinion publique internationale et

¹ CHIBANE née AMRANI S., « Évaluation économique et environnementale d'un Système de Management Environnemental (SME) : Cas des entreprises algériennes », Thèse en vue de l'obtention du Grade de Docteur en science économiques, A. MIRA-BEJAIA, 2019.

² VALLEE A., « Economie de l'environnement », Du seuil, paris, 2011.

mis en garde le monde scientifique et académique sur l'urgence d'agir. D'ailleurs, c'est en 1987 que le rapport Brundtland « *Notre avenir à tous* » a été publié. Également, pendant cette décennie le Programme des Nations-Unies pour l'Environnement (PNUE) a été créé. Il est devenu une institution centrale dans la réflexion internationale sur la protection de l'environnement dans le cadre de développement durable. Ainsi, les textes législatifs imposant des seuils aux rejets polluants voient le jour. Face à ces entraves, les entreprises industrielles ont été dans l'obligation de réagir.

À partir des années quatre-vingt-dix les dispositions se sont accélérées sous l'effet des premiers signes clairement visibles des dégradations que nous avons suscité. Ainsi, la conférence des Nations Unies sur l'environnement à Rio de Janeiro (en 1992) qui s'est soldée par la signature d'un traité par 120 pays, a marqué une étape historique dans la prise de conscience collective en officialisant le concept de développement durable. Depuis cette date, les engagements se succèdent avec plus au moins d'efficacité. Parmi les plus significatifs nous retiendrons :

- Le sommet de la terre en 1993 organisé par les Organisations non gouvernementales « ONG » marque le début de la lutte contre les gaz à effet de serre et la protection de la couche d'ozone... ;
- La plate-forme d'actions dite « Action 21 » définit un vaste programme de travail pour les 20 prochaines années. Il préconise aux pays développés à dépenser jusqu'à 3% de leur Produit intérieur brut « PIB », pour la protection de l'environnement ;
- Les conférences de Berlin en 1995 et Kyoto en 1997 qui, sous l'égide de l'Organisation des nations unies « ONU », renforcent les décisions prises à Rio de Janeiro en imposant notamment un calendrier de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. Malheureusement non signé par les USA, premier pollueur de la planète avec 25% des émissions en CO₂ ;
- L'évènement le plus marqué est la publication de la norme ISO 14001 sur le management environnemental finalisée en 1996 et établit à partir de recherches et de groupes de travail dans le domaine environnemental ;
- La « charte de la terre » élaborée en 1997 qui régit la conduite dans le temps des nations et des peuples vis-à-vis de l'environnement. En outre, il y'a eu des accords

internationaux (Montréal, sur le chlorofluorocarbure, ou CFC). C'est un accord multilatéral international sur l'environnement faisant suite à la convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone adoptée le 22 mars 1985. Il sert à réduire et à terme d'éliminer entièrement les substances qui réduisent la couche d'ozone. Il a été signé par 24 pays et par la Communauté économique européenne le 16 septembre 1987 dans la ville de Montréal. Il est entré en vigueur le 1 janvier 1989.

En définitive, il faudra des événements importants de grandes catastrophes écologiques :

- Pour qu'une prise de conscience se forme et gagne l'opinion publique ;
- Pour qu'un mouvement politique sensible aux questions environnementales naisse ;
- Pour que des lois soient votées ;

Et que finalement apparaisse au milieu des années quatre-vingt-dix la notion de « **système de management environnemental** ». Il se définit comme « l'ensemble des activités et des programmes qui visent à améliorer la performance environnementale des processus et produits sous forme de système de management environnemental, analyse de cycle de vie de produit, écoconception, certification environnementale »³.

Cette démarche informationnelle ou encore volontaire constitue la réponse à des réglementations environnementales considérées de plus en plus sévères contraignant la compétitivité. Comme le constatent KLASSEN et MCLAUGHLIN⁴. : « **Réduire les atteintes envers l'environnement naturel est réalisé le plus souvent à travers l'installation des technologies environnementales et la mise en place d'un système de management environnemental** » En d'autres termes, l'intégration des questions environnementales dans le système de gestion de l'entreprise a amplement été justifiée « **par le renforcement des normes réglementaires et des pressions sociétales qui ont fait des questions environnementales un impératif de survie** »⁵. Ceci explique l'empressement des entreprises pour ce système de

³ Selon YANG et al, 2011, p.252, cité par HAMDOUN M., et ZOUAOUI M., 2011, « Le management environnemental et l'avantage concurrentiel, quel rôle médiateur de l'apprentissage organisationnel », 6ème congrès de RIODD, Luxembourg.

⁴ KLASSEN R., et MCLAUGHLIN C.P., « The impact of environmental management on firm performance », management science, vol 42. N° 8, pp.1199-1214.

⁵BOIRAL O., 2000, « vers une gestion environnementale des entreprises ? », revue française de gestion, p-5.

management. **Ce système avait pour but de changer les habitudes de gestion, les comportements des employés ainsi que la culture de l'entreprises et d'apporter plus de rigueur à la gestion environnemental**⁶. Donc, les problématiques environnementales ne paraissent plus uniquement comme des entraves externes auxquelles les entreprises doivent faire face, mais aussi comme des opportunités pour améliorer leurs fonctionnements internes, contrôler leurs impacts environnementaux et en fin obtenir une légitimité sociale.

Afin de faciliter et de clarifier les constituantes du Système de Management Environnemental aux dirigeants, divers modèles ont été développées par plusieurs organismes nationaux. En France, l'Association Française de Normalisation (AFNOR) a mis en œuvre la norme environnementale **NFX 30200** en **1993**. En outre, plusieurs normes nationales en environnement ont fait leurs apparitions, comme la norme **BS 7750** en Angleterre, la norme **Z-750** au Canada, la norme NSF-110 aux Etats Unis, la norme **IS-310** en Irlande ou encore la norme **ENE 77-801** en Espagne. A l'échelle régionale, la Commission Européenne adopte le Règlement EMAS (Eco-Management and Audit Schème) en 1993. Il entre en vigueur dans les Etats membres de la Commission Européenne en Avril 1995. En Algérie, on parle du Contrat de Performance mis en place par le Ministère d'aménagement du Territoire et d'Environnement (MATE) en 2000.

Etant donné que ces normes nationales pouvaient constituer des barrières tarifaires, portant préjudice à la libéralisation des échanges, **l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO)** a cru bon d'élaborer une norme internationale en vue d'homogénéiser l'approche des organisations concernant leurs gestions environnementales. C'est ainsi que la norme internationale **ISO 14001** fut publiée en 1996. Il s'agit de la mise en place d'un certain nombre de mesures internes à l'entreprise telles que la création d'un poste de responsabilité sur les aspects environnementaux, la mise en place d'un système de comptabilité environnementale, inciter la formation professionnelle sur les pratiques environnementales ou récompenser les salariés sur la base de leurs performances environnementales. Elle répond essentiellement au respect de la réglementation, aux attentes du personnel de l'entreprise et de la population en matière de prévention de la pollution dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue.

⁶BOIRAL O., 2000, op.cit., p-6.

Depuis sa publication et à cause de son caractère international, le nombre d'entreprises certifiées conformes aux exigences de la norme suscitée est en augmentation exponentielle. A la fin de 2020, on recensait 348 218 contre 312 580 certificats fin 2019 (soit une évolution de **5%**). Cette norme clarifiant les activités managériales environnementales a fait l'objet de deux révisions, en 2004 et récemment en 2015. La nouvelle version de la norme atteste ses principes fondamentaux mais explore de nouvelles perspectives et voies. Celle-ci n'est pas destinée à augmenter, ni à modifier les exigences légales d'un organisme⁷. D'où, le développement durable et particulièrement sa dimension environnementale paraissent ainsi comme un nouveau domaine stratégique et **une source d'amélioration continue de la Performance Environnementale (PE) des entreprises**. Selon la norme ISO 14001 : 2015 dans son **paragraphe 3.4.5**, ce principe directeur de la norme se définit comme étant « une activité récurrente menée afin d'obtenir de la performance environnementale en cohérence avec la politique environnementale de l'organisme ». De ce fait, ces deux grandeurs sont vigoureusement liées car la performance environnementale, concept multidimensionnel mobilisant une grande variété de pratique pour la mesurer et l'améliorer, est la résultante principale d'un SME performant. Comme l'expliqué Nash et Ehrenfeld, « le SME est utilisé par les entreprises non seulement pour répondre aux pressions institutionnelles mais également pour améliorer la performance environnementale »⁸. Néanmoins, en réalité peu d'études montrent l'efficacité et les impacts positifs de la norme ISO 14001 sur l'amélioration des performances environnementales⁹. Les recherches sur la relation complexe entre le Système Management Environnemental et la Performance Environnementale d'une entreprise sont plus tôt mitigées¹⁰. Aussi, l'ensemble des études antécédentes ne dégagent pas de consensus clair, leurs résultats étant très contrastés. Elles se différencient par le contexte d'étude, la méthode économétrique, la mesure de la performance environnementale et la manière dont le management environnemental est appréhendé. De plus, la plupart de ces études visent à comparer, d'une part, les établissements certifiés ISO 14001 aux autres entreprises qui ne sont

⁷ Norme ISO 14001 : 2015, « système de management environnemental, Exigences et Lignes directrices pour son utilisation », p.1

⁸ NASH J., et EHRENFELD J., "Factors that shape EMS outcomes in firms", 2001, p.62.

⁹ BOIRAL O., 2004, « Gestion environnementale et ISO 14001 : Une approche institutionnelle » ASAC, Québec.

¹⁰ DOUHOU-RENAUD A., « le système de management environnemental comme moyen de contrôle de la déclinaison et de l'émergence des stratégies environnementale », thèse pour l'obtention du grade de docteur en sciences de gestion, le 07/08/2006, université de Poitiers, France.

pas certifiées, et d'autre part, les aspects environnementaux avant et après certification, sans prendre en considération les facteurs endogènes influençant sur cette Performance Environnementale. Ce clivage des résultats s'explique également par d'autres raisons qui, selon nous, sont internes à l'entreprise. C'est dans ce contexte qu'ANDREWS affirme que les effets d'un Système de Management Environnemental sur la Performance Environnementale peuvent varier selon les motivations et les buts poursuivis par l'entreprise. C'est dans le même sens que WOOD¹¹ affirme que les pratiques managériales environnementales constituent une dimension fortement recommandée en vue d'améliorer la Performance Environnementale.

Partant de ce constat, nous pouvons dire que la démarche environnementale étant un projet de transformation. Pour réussir cette conversion, le Système de Management Environnementale doit impérativement s'appuyer non seulement sur des composantes formalisables (exigence de la norme ISO) mais également sur des composantes non formalisables (le leadership et valorisation du personnel). Ainsi, la valorisation des efforts et l'implication visible de la direction ont une influence considérable sur le succès de la démarche environnementale. Or, les démarches développées par les entreprises algériennes se concentrent seulement sur les processus et ne considèrent pas que le déploiement et la mise en place de ces derniers soient dans les faits **le résultat d'un travail laborieux des Hommes**. En effet, notre objectif principal est de chercher des pistes managériales permettant l'amélioration des performances environnementales dans la démarche environnementale de type ISO 14001 des entreprises algériennes.

1 Problématique et questions de recherche

Pour atteindre et maintenir le niveau de performance environnementale exigé par les différentes parties intéressées de l'entreprise, plusieurs entreprises quelles que soient leurs tailles (grande ou petite), leurs domaines d'activités (tant industriel que de service) et qu'elles soient dans le secteur privé ou public ont tendance à intégrer le Système Management Environnemental dans leurs stratégies. Comme nous venons de le signaler, la popularité de ce concept s'est accrue grâce au développement des normes environnementales internationales et

¹¹ WOOD D.J., 1991, "Corporate social performance revisited", *Academy of Management Review*, vol 16, N° 4, pp.68-78.

des programmes volontaires¹². Selon la norme ISO 14001, le système permet de passer d'une organisation verticale et hiérarchique organisée par fonction à une organisation transversale et fonctionnelle par processus. Cette démarche doit au minimum être mise en place conformément au standard ISO 14001 (composantes formelles), et idéalement complétée par des composantes informelles (style de leadership, valorisation du personnel, etc.).

Selon HART¹³, la stratégie proactive nécessite « *des capitaux très élevés, et une main d'œuvre formée, très qualifiée, et qui a l'habitude de travailler en cross-fonctionnel* ». De plus, il est impératif de lui accorder du temps pour s'intégrer à la vie de l'entreprise et à l'ensemble de ses processus. En effet, l'actualité de ce sujet et l'importance accordée à cette stratégie nous ont incités à s'interroger sur sa pertinence et son efficacité.

D'après PERRIN¹⁴. « *Définir l'objet et la question de recherche est certainement le travail le plus déroutant pour un doctorant* » En effet, construire un objet de recherche constitue de dresser une question qui articule des objets théoriques, empiriques ou méthodologiques. Dans le but de questionner les différents aspects de la réalité afin de décrire, d'expliquer ou de comprendre le phénomène étudié et de contribuer plus généralement à approfondir et enrichir la connaissance en sciences sociales¹⁵. Cet objet se résume dans notre recherche en une seule question principale qui guidera notre recherche :

Comment le SME certifié ISO 14001 version 2015, réussit-il à améliorer la performance environnementale de l'entreprise ?

En effet, appréhender cette réflexion et cerner les différents aspects liés à cette problématique, suscite en nous de trouver des réponses concluantes aux questions subsidiaires suivantes :

- Pourquoi les entreprises adoptent-elles un système de management environnemental ?
- Existe-il une relation entre ce SME et la PE de l'entreprise ?

¹² MONTABON et al, 2007, « An examination of corporate reporting, environmental management practices and firm performance », *Journal of Operations Management*, pp. 998–1014.

¹³ HART S. L., 1995, « A Natural-Resources-Based View of the firm », *academy of management review*, vol 20, N°4, pp.996-1014

¹⁴ Cité par TALEB B., « Les motivations d'engagement des entreprises dans la responsabilité sociale : le cas du secteur industriel algérien », thèse en vue de l'obtention du doctorat en sciences de gestion, Université de AIX-MARSEILLE, 09 Décembre 2013, p.06

¹⁵TALEB B., 2013, Ibid. p.06.

- Quelles sont les conditions de réussite d'un Système de Management Environnemental qui permettent aux entreprises algériennes d'améliorer leurs Performance Environnementale ?

Notre étude établit la nécessité de tisser une relation positive entre le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale tout en mobilisant deux conditions non formalisables permettant le passage d'une gestion passive-réactive à une gestion proactive dynamique. Ces mécanismes, modes et conditions ont été confrontés à la réalité de cinq entreprises algériennes ayant en commun un Système de Management Environnemental certifié à la nouvelle version de la norme ISO 14001. Pour pouvoir étayer notre étude empirique, nous avons mené un guide d'entretien avec les différents responsables environnementaux des cas étudiés, complétée par un questionnaire traité avec le logiciel statistique SPSS IBM26 et Excel, en vue de vérifier les hypothèses de la recherche.

2 Hypothèses de travail

Avancer une problématique de recherche suscite de notre part l'adoption d'un certain nombre d'hypothèses, dont la validation intégrale ou partielle nous permettra de répondre à notre problématique fondamentale. En effet, cette thèse repose sur deux hypothèses centrales d'ordre informel susceptibles d'aider l'entreprise à maîtriser davantage ses aspects environnementaux, et par conséquent d'améliorer ses performances environnementales.

La première serait l'implication, la valorisation et la mobilisation du personnel par la formation aux questions environnementales. Elle constitue un levier d'action mobilisé par le SME pour créer l'adhésion à une culture commune. En effet, les dirigeants organisent des formations pour tous les employés. Selon FIOUL¹⁶, la formation est une modalité par laquelle les dirigeants favorisent l'intériorisation progressive des valeurs de l'entreprise.

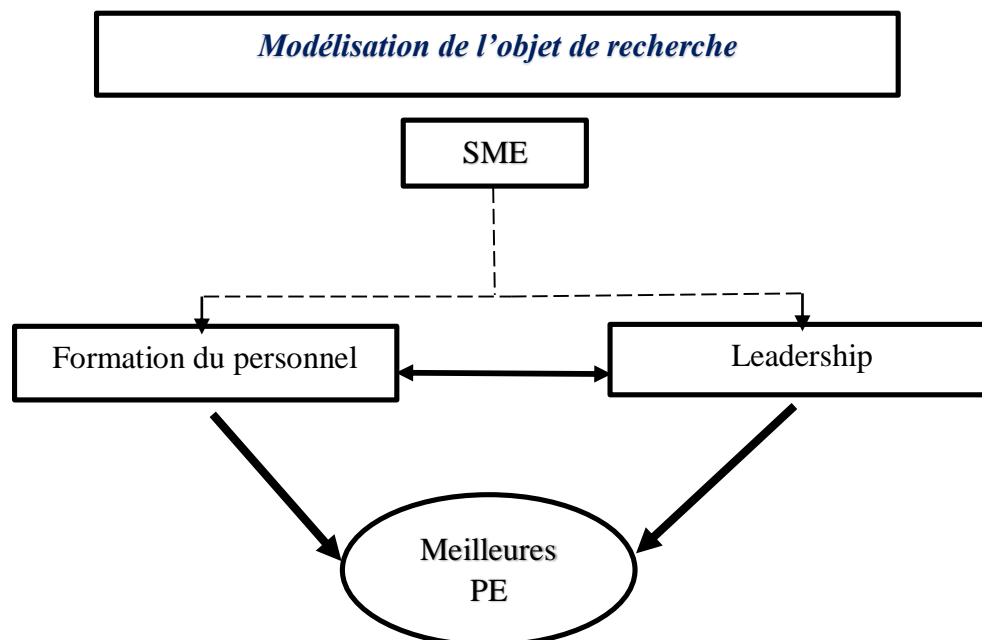
¹⁶ FIOUL M., 1991, "Convergence des buts dans l'entreprise", these de doctorat en sciences de gestion, Université Paris Dauphine.

Hypothèse 01 : La mise en place d'un Système de Management Environnemental certifiée ISO 14001 stimule l'entreprise à valoriser ses compétences humaines (formation) et par conséquent, à mieux maîtriser ses aspects environnementaux et à renforcer sa performance environnementale

La deuxième serait l'implication du leadership qui est un facteur essentiel pour réussir un tel changement organisationnel. Selon GHOSHALL et BARLETT¹⁷ : « il est nécessaire de débiter l'apprentissage au sommet hiérarchique de l'organisation ». Ainsi, les instances dirigeantes sont les éléments moteurs de fonctionnement du Système de Management Environnemental et que s'elles n'étaient pas engagées, les subordonnées ne les suivaient pas.

- **Hypothèse 02 : Les Performances Environnementales sont nettement influencées par la forte implication de leadership de l'organisme dans le cadre du Système de Management Environnemental (démarche de progrès).**

Après avoir formulé nos deux hypothèses centrales, un modèle théorique peut être esquissé qui nous mènera par conséquent à une investigation empirique dans un contexte Algérien.



¹⁷ GHOSHALL S., et BARLETT C. A., 1999, « the individualized corporation : A fundamentally new approach to management, New York : Harper Collins.

3 Le cadre théorique mobilisé

Pour pouvoir répondre à la problématique de recherche, nous avons mobilisé l'approche managériale dont nous avons opté pour l'approche consensuelle. Cette approche consiste à identifier le rôle de la direction autant que **leadership** dans l'amélioration de la performance de l'entreprise. Ainsi que, la valorisation du personnel via **la formation** car la véritable valeur de l'entreprise repose sur la mobilisation de son personnel.

4 Travaux précédents

Depuis la publication de la norme, la littérature économique empirique s'est efforcée d'identifier non seulement les déterminants de l'adoption d'un SME, mais aussi l'étude des conséquences de ce mode de gestion, tout en cherchant à vérifier son effet significatif et positif sur la Performance Environnementale. Les résultats de ces études étaient mitigés.

L'étude réalisée sur les entreprises françaises en 1999 par le cabinet Paul de Backer en France, conclut que le SME a un impact positif sur les performances environnementales. D'autres recherches prouvent aussi que le SME conduit à une amélioration des performances environnementales (BERRY et RONDINELLI en 2000, RIEDINGER et THEVENOT en 2000, FLORIDA et DAVISON en 2001, MOHAMMED en 2000, RONDINELLI et VASTAG en 2001, FORTUNSKI en 2008).

MELNYK et al¹⁸ montrent que la norme ISO 14001 a une influence positive sur la performance globale des entreprises. Ces résultats corroborent avec ceux de TURKI qui affirme que le Système de Management Environnemental peut contribuer à l'organisation des activités managériales des entreprises certifiées. Selon cet auteur, la Performance Environnementale ne se limite pas uniquement à l'aspect opérationnel, mais aussi aux aspects managérial et relationnel.

Cependant, d'autres recherches aboutissent à des résultats divergents car, l'objectif de maîtriser les aspects environnementaux significatifs est de plus en plus critiqué. Cette

¹⁸ MELNYK K., SROUFE, F et CALATONE R., 2003, « Assessing the impact of environmental management on corporate and environmental performance », journal of operations management, vol 21, pp-329-351.

contestation est appuyée par BARLA¹⁹, qui conclut que la certification environnementale n'a pratiquement aucun effet sur la Performance Environnementale de certaines entreprises canadiennes certifiées. De plus, certaines d'entre elles ont même augmenté leur niveau de pollution. MATHEWS²⁰, à son tour, découvre qu'il n'existe pas de différence entre la gestion des déchets toxiques des établissements certifiés et ceux que ne le sont pas. Cet avis est partagé par BOIRAL²¹ qui suppose que l'impact de la certification environnementale demeure ambigu.

Quelques études portant sur le Système de Management Environnemental, ont été menées également en Algérie par des organismes et des chercheurs universitaires, mais elles restent insuffisantes. Nous citons comme exemple : HAMHAMI et SMAHI [2009], KADRI [2009]. BAHMED et HARIZ [2009], HALATA [2012], CHOUALI [2017], AMRANI [2019]. Quelques-uns ont affirmé que les entreprises qui ont adopté le SME selon la norme ISO 14001 sont plus performantes sur le plan environnemental. D'autres ont infirmé cet impact positif.

Peu de ces études se sont intéressées à comprendre à partir d'investigations de terrain et d'études de cas les raisons de cet écart. Selon nous, cette instabilité des résultats dépend de la réglementation et de l'organisation de l'entreprise qui ont un impact sur sa Performance Environnementale. Nous rejoignons ici les propos de BARLA²² qui conclut, lors de son enquête sur des usines de pâte à papier au Québec, que la réussite de la certification dépend des conditions particulières à l'entreprise. Ainsi, AMBEC et LANOIE²³, avancent que la réussite d'une stratégie verte telle que l'accroissement de l'efficacité énergétique, la chasse au gaspillage de ressources, la réduction des déchets ou l'adoption de technologies propres dépend du fonctionnement interne de l'entreprise.

¹⁹ BARLA P., 2007, ISO 14001-certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry. *Journal of environmental Economics and Management*, vol, 53, pp.291-306.

²⁰ MTTHEWS D., et al, 2004, « Environmental management systems informing organizational decisions », Washington.

²¹ BOIRAL O., 2007, « Corporate greening through ISO 14001: a rational myth? *Organization Science*, Vol.18, N°1, pp 127-146.

²² BARLA P., 2007, « ISO 14001 certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry » *journal of environment economic and management*, vol.53.n°3, pp 291-306.

²³ AMBEC S., et LANOIE P., 2009, « Performance environnementale et économique de l'entreprise », *Economie et prévision*, vol 4, N°190 pp 71-94.

En effet, enregistrer une Performance Environnementale implique la définition d'objectifs uniques à l'entreprise et la détermination des ressources ou des moyens environnementaux essentiels. Ces ressources peuvent être de différentes natures : Techniques (équipements), financières et **humaines (compétences)**. D'après la théorie de Natural Resources Based View (NRBV), les facteurs de performance se trouvent à l'intérieur de la firme : Chaque entreprise s'efforce de créer et de développer des ressources qui lui assurent un avantage sur ses concurrents. Ainsi, dans le cadre d'une gestion environnementale, en particulier dans le cadre du Système de Management Environnemental, le potentiel humain doit être développé pour réduire continuellement les externalités négatives émises.

La dimension informelle, appelée selon nous composante non formalisable, dans son rapport avec le management a fait l'objet d'une attention particulière, notamment dans les travaux sur le management environnemental : BANSAL [2003], MARTINET et REYNAUD [2004], GENDRON [2004], DOHOU [2006], BOIRAL [2007], AMBEC et LANOIE, [2009]. Ces études ont inspiré notre revue de la littérature portant sur notre recherche. Ensuite, pour appuyer notre étude, nous avons adopté une étude de cas sur un échantillon d'entreprises algériennes, disposant d'un système de management certifié ISO 14001, ce qui nous a permis d'obtenir un échantillon homogène.

Partant de ce constat, nous allons mettre en lumière **la relation de causalité** existante entre le système de management environnemental (SME) et la **performance environnementale (PE)** de l'entreprise dans **le contexte Algérien**. Tout en s'appuyant sur des variables internes intangibles mobilisées par ce mode de gestion. Ces variables lui permettent de s'adapter pour améliorer en continu les performances environnementales des entreprises.

5 Motivations et Intérêts de recherche

La prise de conscience des problèmes environnementaux par les entreprises algériennes n'est effective qu'à partir de la fin des années 1990 et début des années 2000. Ceci s'explique par :

- La ratification des trois conventions internationales (convention cadre des nations unies sur les changements climatiques en avril 1993, Bâle en septembre 1998, Stockholm en juin 2006).
- Le renforcement du cadre juridique et institutionnel, notamment par la promulgation de la loi N°03-10 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable en 2003.

Malgré ce cadre réglementaire, il avait que trois entreprises qu'ont été certifiées à la norme ISO 14001 avant 2004. Fin 2019, le nombre des entreprises certifiées s'élevait à **1043**. Toutefois, le nombre demeure insuffisant car l'Algérie se situe au **cinquième rang** en Afrique derrière l'Afrique du Sud, l'Egypte, le Maroc et la Tunisie.

Par l'importance de la nécessité cardinale de l'effort d'intégration des préoccupations liées à la gestion de l'environnement au sein des entreprises algériennes, notre recherche a pour but d'exposer la réalité du management environnemental dans le milieu industriel algérien. Tout en identifiant, la place qu'occupe le SME et en analysant la nature des changements induits par l'intégration de ce nouveau modèle d'organisation. Plus précisément, il s'agit de fournir un cadre explicatif relatif aux pratiques, aux contributions et aux conséquences de la démarche environnementale de type ISO 14001 sur le plan de la gestion et de pilotage de la PE.

Ainsi, notre travail qui étudie la problématique d'évaluation de la variable environnementale dans une logique de performance s'inscrit dans un domaine de recherche récent. Il propose d'enrichir les travaux théoriques et empiriques antérieurs, en apportant aux champs d'études de nouveaux angles d'analyses. En effet, peu de travaux de recherche ont été menés sur l'évaluation du SME dans une logique de PE en mobilisant des variables internes subjectives.

Par ailleurs, notre travail a pour ambition d'approfondir nos connaissances sur la thématique étudiée. Et, à travers une étude de cas auprès de cinq entreprises de l'industrie algérienne (ENIEM, ENSP, BATICOMPOS, BORDJ STEEL et SASE), nous tenterons de comprendre les démarches suivies par ces dernières. Ceci, nous permettra d'identifier l'origine des contraintes rencontrées par ces entités durant le processus de mise en œuvre du SME. Par conséquent, nous

apporterons des éléments explicatifs, voire de proposer des conditions de réussite d'un tel changement managérial.

6 Méthodologie de recherche

Afin d'analyser l'impact de la mise en place du SME ISO 14001 sur la PE de l'entreprise, on a adopté la méthode des cas. Elle se définit comme la méthode de recherche qui se focalise sur un ou plusieurs organismes afin de comprendre son fonctionnement²⁴. Ce choix est expliqué par deux raisons : **Premièrement**, les questions environnementales sont mieux traitées avec une analyse en profondeur ; **Deuxièmement**, les sujets d'actualité comme les questions environnementales sont mieux analysées avec la méthode des cas²⁵. En parallèle, pour renforcer et appuyer nos résultats nous avons opté pour une enquête environnementale basée sur :

- Un guide d'entretien distribué auprès des différents responsables chargés des questions environnementales. La durée de l'entretien varie entre une heure et deux heures. Ils portent sur la certification à la norme ISO 14001 et la Performance Environnementale. Une retranscription complète des entretiens est effectuée afin de préserver leur richesse informationnelle. Le choix est porté sur des morceaux de phrases puisque généralement c'est l'objet de la recherche qui détermine sa nature²⁶.
- Un questionnaire constitué de plusieurs groupes de questions thématiques est distribué à une population bien ciblée (cadres et dirigeants), et sur lequel, ils devront porter des réponses nécessaires à l'étude puis le restituer au chercheur. Il est considéré comme l'outil le plus approprié à ce type d'enquête. Les données collectées seront traitées à l'aide du logiciel SPSS IBM 26 et Excel.

7 Structure du travail

Afin d'atteindre les objectifs de la thématique, nous avons constitué un plan autour de quatre chapitres :

²⁴ EISENHARDT K.M., 1989, « Building theories from case study research », the academy of management Review, vol 19, N°2, pp.204-212.

²⁵ YIN R.K., "case study research: design and methods" London, sage publications, 1989.

²⁶ HLADY-RISPAL M., 2002, « La méthode des cas application à la recherche en gestion », De Boeck Université.

- Le premier chapitre sera consacré aux concepts théoriques qui présenteront l'entreprise et son interaction avec l'environnement ;
- Le deuxième chapitre traitera le Système de Management Environnemental, la Performance Environnementale et les outils formels préconisés par la norme ISO 14001 pour l'améliorer ;
- L'objet d'étude du troisième chapitre est de préciser qu'outre les dispositifs formels, le Système de Management Environnemental peut mobiliser des mécanismes informels lui permettant d'améliorer les performances environnementales ;
- Le quatrième chapitre de la recherche engagée, abordera l'analyse empirique de la relation entre le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale. En d'autres termes, notre investigation de terrain va porter sur cinq entreprises industrielles algériennes publiques et privées : ENIEM, ENSP, BORDJ STEEL, BATICOMPOS, SASECE.

***Chapitre I : Le Contexte Entreprise -
Environnement***

Introduction au chapitre I

Aujourd'hui, on assiste à plusieurs événements tels que : Effet de serre et changement climatique, disparition des écosystèmes, appauvrissement de la biodiversité, pollution de l'air, des eaux et des sols. Toutes ces préoccupations sont regroupées dans une nébuleuse appelée « Environnement ». Bien que l'environnement renferme toute chose, il trouve son origine dans les sciences naturelles plus précisément dans l'**écologie**²⁷. Avant plusieurs années, l'environnement et l'entreprise sont perçus comme des termes antagonistes. Actuellement, la problématique environnementale est devenue réelle en raison de sa visibilité.

En effet, la conception de l'environnement de même que les actions en sa faveur ont connu une évolution au fil du temps. La sensibilité de l'opinion publique par rapport à l'impact des activités industrielles s'est amplifiée par les problèmes écologiques planétaires²⁸. Ces derniers ne peuvent être résolus que par une collaboration à l'échelle mondiale²⁹. Ce milieu naturel mérite une attention particulière au regard des agissements irrationnels des êtres humains et des entreprises industrielles qui sont les principaux pollueurs envers l'environnement.

Dans ce chapitre, nous nous intéresserons tout d'abord à clarifier et présenter l'historicité d'émergence du concept « Environnement ». Ensuite, nous aborderons l'émergence de la problématique environnementale à part entière. Celle-ci a amené les entreprises à adopter une panoplie de stratégies pour faire face aux contraintes environnementales appuyées par certaines parties intéressées. Enfin, nous présenterons la certification environnementale comme programme volontaire unanime pouvant apporter des solutions à cette problématique.

²⁷ FURST E., et OBERHOFER P., 2011, « environmental management : a brick in the wall of sustainable management – transport for hire or reward and own account transport on trial », *International Journal of Management Cases*, Vol 13, N°3, pp. 571-583

²⁸ ARAGON-CORREA J.A., GARCIA-MORALES V.J. et CORDON-POZO E., 2007, « Leadership and organizational learning's role on innovation and performance : lessons from Spain », *Industrial Marketing Management*, Vol 36, pp. 349-359.

²⁹ SUEYOSHI T., et GOTO M., 2010, « Measurement of a linkage among environmental, operational, and financial performance in Japanese manufacturing firms : a use of data envelopment analysis with strong complementary slackness condition », *European Journal of Operational Research*, Vol 207, pp. 1742-1753.

Section I : Environnement et problématique environnementale

L'environnement de l'entreprise est une notion complexe. Il regroupe à la fois l'ensemble des acteurs avec lesquels l'entreprise est en interaction, mais également le milieu naturel dans lequel elle évolue. La conception de l'environnement de même que les actions en sa faveur ont connu une évolution au fil du temps. D'ailleurs, au cours de ces dernières années, on assiste à une prise de conscience progressive de la nécessité de protéger l'environnement à cause de multiples catastrophes engendrées notamment par la pollution. Très vite, des structures sont mises en place afin d'inciter les entreprises à réduire l'impact de leurs activités sur l'environnement.

1 Evolution du concept environnement

Le terme est utilisé initialement au XIV^{ème} siècle pour désigner un contour, une enceinte et les environs d'un lieu. Mais le souci de l'Homme pour le monde qui l'entoure est très ancien. Dès l'Antiquité, il a ressenti de façon très naturelle la nécessité de se repérer et de mieux connaître son environnement pour mieux l'apprivoiser. Il est alors synonyme de nature et désigne l'ensemble des conditions naturelles dans lesquelles les êtres vivants évoluent.

Au cours de la Renaissance, de nombreux intellectuels observent avec précision la faune et la flore qui les entourent. Les naturalistes délaissent les récits mythologiques et fantastiques mettant en scène leur environnement, et commencent à recenser les différentes espèces animales et végétales du monde connu qui s'étend progressivement. L'Homme prend conscience scientifiquement de sa position au milieu de cette nature.

Au XVII^{ème} siècle, la cartographie, autre façon d'appréhender son environnement prend de l'importance et de la précision (la volonté de mieux contrôler l'espace décrit par Colbert). Par ailleurs, l'attrait pour la nature se manifeste aussi dans l'art : Elle est un paysage sur lequel l'Homme peut porter son regard et sa marque.

Au XVIII^{ème} siècle, les sciences naturelles et la réflexion philosophique connaissent un nouvel essor et se penchent sur le rôle de l'Homme dans l'univers. Trois thèses s'affrontent alors :

- Les naturalistes excluent l'Homme de la nature : le paysage reste sauvage ;

Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

- Pour d'autres, l'Homme est destructeur de la nature qui doit donc être protégée. Les aménagements humains sont alors superflus et dangereux ;
- Enfin, pour les rousseauistes puis les romantiques, l'Homme est bon par nature et peut donc vivre en harmonie avec la nature.

Au XIX^{ème} siècle, avec la révolution industrielle, la nature est considérée comme un moyen de développement humain et un outil exploitable pour ses ressources. Ainsi, dès la fin de ce siècle se manifeste le souci de l'épuisement possible et prévisible des ressources sur lesquelles repose le développement économique des sociétés occidentales. On ne parle pas alors d'environnement mais du milieu en tant que milieu naturel dans lequel « les groupes tirent la plus grande partie ou la totalité de ce qui est nécessaire à leur survie ». Les échanges des Hommes et de leur environnement s'inscrivent dans un très court rayon : On peut dire qu'ils sont verticaux.

Le terme d'environnement réapparaît au XX^{ème} siècle en anglais qui n'avait pas d'autre mot que celui en français « milieu » pour désigner le cadre de vie. Son usage s'intensifie dans les années 1960-1970 à un moment où les sciences doivent répondre à la société qui veut comprendre le fonctionnement du monde qui l'entoure et le dominer. Le vocabulaire scientifique s'enrichit alors d'un nouveau mot « Environnement ». Ce mot supplante celui de nature qui s'est cantonné dans la sphère culturelle et artistique. L'environnement terme quasi inexistant jusque-là, a connu un rapide succès puisqu'il va désigner des pôles de recherche et des ministères. En témoigne la création en France d'un ministère de l'Environnement en 1971. De nombreux scientifiques et politiques jouent tout de même le double registre « Environnement » et « Nature » afin de mieux diffuser leur message sur le plan scientifique, culturel et politique. Progressivement, aux côtés de la dimension naturelle apparaissent les dimensions culturelle et sociologique qui enrichissent l'Environnement. Cette notion d'environnement a été abordée donc par plusieurs auteurs.

Aujourd'hui, **qu'entend-on par l'environnement et quelles sont ses composantes ?**

1.1 Essai de définition du terme Environnement

La signification du terme "Environnement" n'est ni statique et ni unique. Nous venons de voir que sa conception a connu une évolution dans le temps depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. Par conséquent, il existe diverses représentations ou conceptions qui sont fonction des individus, des pays et de l'environnement disciplinaire dans lequel ils opèrent.

Une enquête de groupe prospective du ministère de l'environnement³⁰ réalisée auprès de 400 professionnelles (experts, scientifiques, industriels, fonctionnaires, responsables d'associations et élus), ont cité spontanément plus de **750 mots** associés au terme de l'environnement. Ces mots peuvent être regroupés en quatre catégories de conceptions différentes :

- *Une conception des spécialistes de l'environnement* : L'approche en est basée sur des réalités physiques considérant soit les éléments de la nature constituant les écosystèmes, soit les pollutions et les flux physiques agissant sur ces éléments. Ce type de conception s'apparente à la vision des scientifiques qui observent et étudient les mécanismes de l'environnement ;
- *Une conception de l'environnement en tant que cadre de vie* : On considère alors un environnement proche lié à la vie quotidienne. Des notions telles que la qualité de vie ou les nuisances ressenties en sont représentatives. Ce type de conception est celui des usagers de l'environnement qui subissent l'environnement sans en avoir le contrôle ;
- *Une conception morale et éthique de l'environnement* : Dans ce cas on met en premier lieu la responsabilité de notre société vis-à-vis de la préservation de l'environnement «patrimoine de l'humanité». Ce type de conception s'apparente à une prise de position d'ordre moral et personnelle, adoptée par les individus sensibilisés aux problèmes environnementaux ;
- *Une conception politique et sociale de l'environnement* : On considère dans ce cas l'importance des modes de gestion des échanges avec l'environnement. Ce type de conception est celui des décideurs qui implique une volonté de contrôle des rapports à

³⁰ CHAPUY P., 1982, « Consultation prospective sur l'environnement », Paris : Groupe de prospective - Ministère de l'environnement.

Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

l'environnement. Elle se traduit par des interventions physiques sur l'environnement ou sur les pressions que la société lui fait subir.

Le tableau N°01 illustre le regroupement d'une partie des mots cités selon les différentes conceptions

Tableau 1 : Mots clés associés à l'environnement

Discours des spécialistes pollution- nature	Conception morale
Pollution Toxique Risques Déchets Air- eau Nature Ecologie Ressources Faune- flore- espèces Milieu naturel Ecosystème Biosphère	Equilibre Limites Prévention Anti gaspillage Ethique de vivants Préservation de la vie Pureté Retour à la nature Convivialité Solidarité/ génération futures Développement soutenable Patrimoine Long terme Bien-être
Cadre de vie quotidien	Conception politique et sociale
Bruit Nuisance Cadre de vie Condition de vie Vie quotidienne Paysage Espaces verts Confort Encombrement Propreté Hygiène Sécurité Salubrité Qualité de vie Voisinage Congestion Stress	Aliénation Autonomie Civisme Priorités aux besoins collectifs Bien commun Contrôle social de la décision Autogestion Ecodéveloppement Modes de vie alternatifs Participation Responsabilité Démocratie locale Solidarité de voisinage

Source : Pierre Chapuy, Consultation prospective sur l'environnement, Paris : Groupe de prospective - Ministère de l'environnement - novembre 82

Outre la grande diversité des points de vue proposés, on remarque que cette notion prend des significations spécifiques suivant la fonction et les intérêts des différents acteurs de la société. Autrement dit, comment situer précisément le champ qu'occupe l'environnement par rapport à une société hétérogène dont chaque acteur a sa propre vision de l'environnement. Néanmoins, nous retiendrons cette conception consensuelle qui se dessine aujourd'hui autour

du terme « Environnement ». Selon Vaillancourt, 1995 : « *Un système organisé, dynamique et évolutif de facteurs naturels (physiques, chimiques, biologiques) et humains (économiques, politiques, sociaux, culturels) où les organismes vivants opèrent et où les activités humaines ont lieu, et qui ont de façon directe ou indirecte, immédiatement ou à long terme, un effet ou une influence sur ces êtres vivants ou sur les activités humaines à un moment donné et dans une aire géographique définie* »³¹.

L'environnement s'inscrit ensuite dans des préoccupations planétaires : Aux droits politiques, économiques et sociaux. A cela s'ajoute le droit de chacun à « vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé »³². De ce fait, « ce sont vers les entreprises que les regards se tournent, pour leurs demander des comptes non seulement sur leurs résultats économiques, mais aussi sur leurs comportements à l'égard des individus, des sociétés humaines et de notre environnement naturel »³³. Cette prise de conscience de la problématique environnementale a pris de l'ampleur non seulement sur plan managérial, vu que les entreprises sont les principaux agents pollueurs, mais également sur le plan académique et réglementaire.

2 Emergence de la problématique environnementale

La prise en compte de l'environnement au sein des entreprises a débuté dans les années 1970, sous la pression d'un public scandalisé par quelques accidents environnementaux tragiques. Ces derniers ont amené la communauté internationale à adopter une série de règlements. Par ailleurs, un large champ académique s'est développé pour promouvoir la dimension environnementale.

2.1 La problématique environnementale sur le plan managérial

Les revendications en faveur de la protection de l'environnement remontent aux années 1960 et 1970 et sont marquées par trois principaux enseignements qui sont :

³¹ Cité par BADO Ferdinand F., DEBBAL D. « Audit de système de management environnemental selon ISO 14 001 :2004 : cas de l'ENIEM de Tizi-Ouzou (Algérie), Mémoire En vue de l'obtention du diplôme de Master en sciences de gestion, option Audit et Contrôle de Gestion, Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou, 2015-2016, p.15.

³² www.google.com> Mise au point sur la notion d'environnement proposée par Mme Torregrosa, lors d'une formation EEDD en 2005, p. 1-3, consulté le 24 avril 2018.

³³ Capron, M., Quairel-Lanoizelée, F, « La responsabilité sociale de l'entreprise », 2007, p.3.

- **En premier lieu**, par le constat à posteriori des atteintes que génèrent les activités économiques sur l'environnement citées dans le premier rapport sur son état dans le monde en 1951 ;
- **En second lieu**, par la médiatisation des catastrophes écologiques durant les années 1970, à l'image de Seveso et de Toronto où prédominait la production de masse ;
- **En dernier lieu**, par l'apparition d'institutions nationales et internationales chargées de protéger l'environnement.

A cette époque, les questions environnementales sont reléguées au second plan et les réactions des entreprises face à l'intégration de l'environnement dans leurs activités étaient défensives. Ce qui est assez logique puisque généralement, comme le souligne Thomson 1967, « *la première réaction d'une entreprise rationnelle face à un changement consiste à s'en défendre et ne le satisfaire qu'en cas de nécessité* »³⁴.

La découverte durant les années 1980 du trou de la couche d'ozone et l'apparition des pluies acides, de la désertification, de l'effet de serre et la mise en garde du monde scientifique sur l'urgence d'agir ont augmenté le niveau de conscience environnementale de l'opinion publique internationale. Il s'agit désormais de problèmes « globaux », mettant en jeu l'avenir aussi bien des générations actuelles que futures et pour lesquels de nouvelles formes de gouvernance doivent être définies. C'est ainsi que la *Commission Brundtland* a préconisé le concept de développement durable comme solution alternative à ces problèmes à travers la publication de son rapport « *Our common future* » en avril 1987.

Devant ce contexte et face au nombre croissant de textes législatifs, la réaction des entreprises s'est traduite essentiellement par des mesures de fin de cycle (« *end of pipe* »), assurant simplement la juste conformité environnementale de leurs installations.

Les années 1990 se sont caractérisées par une augmentation des pressions en faveur de la protection de l'environnement, surtout après le « Sommet de la Terre » qui s'est tenu à Rio de Janeiro en juin 1992. Il en découle les 27 principes de l'agenda 21 qui préconisent la

³⁴ Cité par BENSEDRINE J., « Comment devenir une entreprise verte », Revue Française de Gestion, numéro spécial 136, 2001, p.135.

coopération internationale et le développement de nouveaux instruments économiques (redevances, taxes, ...) ³⁵ et de persuasions (éco labels, comptabilité verte).

Ce renforcement des pressions a contraint les entreprises à abandonner les mesures de fin de cycle en faveur de démarches globales d'intégration de l'environnement dans leurs activités. Certaines d'entre elles tentent d'intégrer la problématique environnementale dès la conception des produits par des procédés d'écoconception, de recyclage ou de modification de leur processus industriel. Ces démarches sont souvent déployées dans le cadre d'un système de management environnemental (SME) dont l'objectif est de piloter les résultats de ces méthodes.

Par ailleurs, depuis 2004, le principe « pollueur-payeur » est inclus dans tous les traités et conventions protégeant l'environnement dont le protocole de Kyoto. Ce dernier est entré en vigueur le 16 février 2005, sept ans après sa ratification. Il expira en 2012 et fut reconduit. Par la suite, des conférences sur les changements climatiques se sont déroulées et des traités ont été ratifiés jusqu'au-delà de 2012 :

- En 2005, la conférence sur les changements climatiques s'est tenue à Montréal du 28 novembre au 10 décembre. Elle a vu la participation de plus de 150 pays (contre 157 en 2001 et 141 en 1997). Ces pays ont accepté d'engager des négociations formelles sur la réduction des gaz à effet de serre après 2012 ;
- En 2006, la conférence sur le climat s'est tenue à Nairobi du 6 au 17 novembre. Elle a abouti à la décision de revoir le protocole de Kyoto non pas en 2012 mais en 2008. En effet, pour tous les participants, l'après-Kyoto est un défi pour le XXI^{ème} siècle. Après l'accord mitigé obtenu à Montréal, celui de Nairobi démontre que même les pays en voie de développement acceptent de discuter des moyens et techniques à mettre en place pour réduire leurs émissions de gaz carbonique ;
- En 2007, le rapport de la conférence de Bangkok envisageait une hausse des températures pouvant atteindre dans le pire des cas +6.4°C d'ici 2010 par rapport à la période 1980-1999.
- En 2015, la Conférence de Paris sur le climat a eu lieu du 30 novembre au 12 décembre 2015 au Bourget. Elle est à la fois la 21^{ème} conférence des parties (d'où le nom COP21) à la

³⁵ MORONCINI A., « Stratégie environnementale des entreprises : contexte, typologie et mise en œuvre », PPUR presse polytechnique, 1ère édition, Suisse, 1998, p-22.

Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), et la 11^{ème} conférence des parties siégeant au protocole de Kyoto (CMP11). Chaque année, les 195 pays participants à cette conférence se réunissent pour décider des mesures à mettre en place, dans le but de limiter le réchauffement climatique. Un accord est validé par tous les pays participants, fixant comme objectif de limiter le réchauffement climatique entre 1,5 °C et 2 °C d'ici 2100³⁶. Ainsi, les changements climatiques et écologiques sont devenus le souci environnemental le plus significatif pour le monde contemporain. L'apparition de tels problèmes constitue de vraies menaces à la survie de l'espèce humaine. Il s'avère alors nécessaire de placer l'environnement au cœur des problématiques actuelles. Les managers se préoccupent de plus en plus de l'intégration environnementale au sein de leurs entreprises tout en veillant à sa préservation.

2.2 La problématique environnementale sur le plan académique

La recherche académique a étudié la problématique environnementale comme une division de la responsabilité sociale et environnementale (RSE). Sur le plan académique, Bowen³⁷ aborde la RSE comme une obligation pour les chefs d'entreprise de mettre en œuvre des stratégies, de prendre des décisions et de garantir des pratiques qui soient compatibles avec les objectifs et les valeurs de la communauté en général. Ces premières réflexions ont été complétées par les travaux de CAROLL³⁸ qui propose un modèle conceptuel reposant sur trois dimensions essentielles :

- Les principes de responsabilité sociale ;
- La manière dont l'entreprise met ses pratiques en valeur ;
- Les valeurs sociétales qu'elle porte.

WATRICK et COCHRAN³⁹ ont élargi le concept en décrivant tout d'abord la RSE comme l'intégration des principes qui structurent cette responsabilité. Ensuite, comme des

³⁶https://fr.wikipedia.org/wiki/conférence_de_Paris_de_2015_sur_les_changements_climatiques, consulté le 09 Mars 2018 à 14h30.

³⁷ BOWEN H., 1953, « Social responsibilities of the businessman », Harper et Row, New York

³⁸ CARROLL A.B., 1979, « A Three Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance », *Academy of Management Review*, vol. 4, N° 4, pp. 497-505. Disponible sur le site <http://www.jstor.org/stable/257850?seq=5>

³⁹ WATRICK S. L., et Cochran P. L., 1985, « The evolution of the corporate Social Performance Model » *Academy of Management review* 10, N°4, pp.758-769.

procédures mises en œuvre pour développer l'aptitude socialement responsable. Enfin, comme des politiques générées par les solutions socialement adoptées. Un peu plus tard, Wood⁴⁰ a proposé un modèle intégrant les principes de responsabilité, les procédures et pratiques organisationnelles et les résultats occasionnés par les actions et les choix réalisés par l'entreprise.

D'un point de vue institutionnel et d'après le Livre Vert⁴¹ de l'union Européenne, le concept de RSE se réfère à des actions volontaires de la part des entreprises pour contribuer à améliorer la société et à rendre l'environnement plus propre. La RSE fait référence à l'intégration volontaire par les entreprises des préoccupations sociales et écologiques dans leurs activités commerciales, et dans leurs relations avec les Parties Prenantes (PP). Sur la base de ces réflexions, la RSE se présente comme une démarche volontaire couvrant un large champ, puisqu'il s'agit de promouvoir tout à la fois les dimensions sociales et environnementales de l'activité de l'entreprise⁴². Par ailleurs, la RSE renvoie à la mise en place de pratiques et procédures conduisant à des résultats suggérant une performance sociétale dont la PE fait partie.

En Algérie, l'adoption d'une stratégie RSE par les entreprises pourrait leur fournir l'occasion d'améliorer leurs performances. Cette RSE leur permettra de jouer un rôle crucial face aux enjeux de développement durable du pays dans le but de générer des emplois, réduire la pauvreté, améliorer la qualité de vie, réduire les déséquilibres et rationaliser les ressources naturelles.

Au moment où certains chercheurs continuent d'intégrer l'étude des relations entre les entreprises et l'environnement (Business and Naturel Environnement) dans le champ d'étude de la RSE, d'autres font une réelle distinction entre ces deux domaines. Ils articulent que les atteintes occasionnées à l'environnement sont absolument évaluées en terme d'émission de gaz à effet de serre (GES), de production de déchets et d'épuisement progressif de ressources rares. Par conséquent, la responsabilité des entreprises dans ces dégradations est nettement engagée.

⁴⁰ WOOD D J., 1991, « Corporate Social Performace Revisited », Academy of Management review, N° 16, p 691-718.

⁴¹ Les livres verts offrent un éventail d'idées dans le but de lancer une consultation et un débat sur une thématique précise comme la RSE, juillet 2001, p.5. (CE 2001, p. 5)

⁴² RUBINSTEIN M., « Le développement de la responsabilité sociale de l'entreprise », journal d'économie industrielle, N°113, pp.83-105.

Ainsi, à partir des années 1980, période à laquelle les entreprises ont commencé à considérer la problématique environnementale comme stratégique par nature, favorisent l'émergence d'un champ de recherche spécifiquement tourné vers les interactions de l'entreprise avec son environnement⁴³.

A. Indépendance d'un champ de recherche

Sur le plan empirique, ce champ de recherche s'est centralisé sur les effets de l'activité des organismes sur l'environnement en analysant les techniques de fin de cycle « end-of pipe » de contrôle de la pollution. Ensuite, c'est vers les technologies propres que les études sont menées, avec l'introduction de SME, des filières d'approvisionnement vertes, de la réglementation environnementale et d'autres problématiques autour des relations entre l'entreprise et l'environnement.

Sur le plan conceptuel, quelques chercheurs aperçoivent l'intégration de la problématique environnementale dans des stratégies des entreprises comme une évolution linéaire de leur développement vers une attitude de plus en plus écologique. D'autres la considèrent comme une confrontation régulière entre des objectifs de croissance des entreprises et des mouvements de croissance alternative avec une interaction entre ces intérêts divergents. Certains conceptualisent un modèle d'internalisation des externalités négatives grâce aux politiques publiques dans la valorisation financière des impacts environnementaux. D'autres, plus pessimistes, voient simplement l'écologisme d'entreprise comme une tentative de *greenwashing*. Finalement certains pensent que les entreprises sont la solution à la problématique⁴⁴.

D'un point de vue géographique, ce champ de recherche s'est élargi notamment aux Etats-Unis et en Europe prématurément avant de s'étaler au reste du monde. Alors que ces thèmes de recherche ont émergé en même temps sur les deux rives de l'atlantique, les soubassements théoriques et les méthodes de recherches mobilisés divergent en plusieurs points. Les chercheurs Nord-Américains se sont concentrés sur les concepts théoriques de cette discipline de management par le biais de recherches empiriques publiées dans des revues

⁴³ HOFFMAN A.J., et BANSAL P., « perspective rétrospective et prospective : introduction au manuel d'Oxford sur les entreprises et l'environnement naturel »,2012.

⁴⁴ HOFFMAN A.J., et BANSAL P., 2012, op.cit.

académiques généralistes. Les chercheurs Européens quant à eux, se sont interrogés de façon plus cruciale à l'égard du management environnemental par le biais d'études de cas éditées le plus souvent dans les revues académiques spécialisées. Ces deux traditions de recherches autonomes sont autour de la problématique environnementale⁴⁵.

B. Evolution historique

L'étude des relations entre l'entreprise et l'environnement a connu une évolution à travers cinq courants :

➤ **Le courant Frontier Economics (Début d'industrialisation)**

Ce premier courant a connu une absence complète de la problématique environnementale. Le but principal des entreprises à cette époque-là était d'assurer leur rentabilité et leur compétitivité. Les frontières de la croissance économique sont des contraintes pesant sur les facteurs de production. D'après ce courant, la nature peut pourvoir sans limites à tous les besoins de l'économie⁴⁶.

➤ **Le courant : Mouvement Deep Ecology (1973)**

Pour protéger l'environnement, ce courant, à l'opposé du premier mouvement, a préconisé des changements radicaux des systèmes économiques et productifs. Il a considéré l'Homme comme dépendant de la nature dont les ressources ont une limite évidente au développement économique. Par conséquence, il a suggéré un ralentissement de la croissance économique, voire même une décroissance pour préserver l'environnement.

➤ **Le courant Environnemental Protection (1960-1970)**

Au cours de cette période, on assistait à l'émergence d'une réflexion sur la nécessité de faire des compromis entre la croissance économique et la protection de l'environnement. La publication de l'ouvrage *Silent Spring* en 1962, a mis en cause le paradigme (Frontier Economics) dominant selon lequel l'environnement a une capacité d'absorption infinie⁴⁷. Ce mouvement s'est focalisé sur le contrôle de la pollution en fixant des limites aux activités

⁴⁵ POST J. E., 2012, « Busniss, society, and the environment. In the Oxford Handbook of Business and the Naturel Environment », edited by BANSAL P., and ANDREW J.H., (Oxford University Press).

⁴⁶ DALY H.E., 1989, " Steady State versus growth economics: issues for the next centry", Paper Hoover Institue Conference : Population, Ressources abd Environment (Standford University).

⁴⁷Cité par ALBERTINI E., « Le management de la mesure de la performance environnementale », Thèse de doctorat, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, 2013, p.20.

dangereuses des entreprises. L'impact de celle-ci sur l'environnement sont considérés des externalités négatives dont les degrés sont prédéfinis et tolérés. La fixation de ces limites relève de la responsabilité des ministères ou agences de la préservation de l'environnement.

L'analyse économique est fondée sur des éléments monétaires et les bénéfices ou profits tirés de cette attitude et position protectrice sont difficiles voire impossibles à valoriser⁴⁸. Toutefois, à partir du milieu des années 1970, la recherche académique relative au thème environnement et entreprise s'est questionnée sur les résultats financiers de la démarche environnementale des entreprises. Ces études réunies sous l'appellation « *does it pay to be green ?*, en français : cela paye-t-il d'être vert » explorent dans quelle mesure les diverses démarches environnementales des entreprises influent, positivement ou négativement sur la rentabilité des entreprises.

➤ **Le courant Resource Management (1972-fin des années 1980)**

Ce mouvement a connu la publication de deux rapports importants sur les dangers écologiques de la croissance économique : Rapport Meadows et le rapport de notre avenir à tous.

✓ **Rapport de Meadows :**

Le rapport Meadows est un rapport qui a été remis au Club de Rome en 1972 prédisant un avenir catastrophique au monde d'ici à 2100 si nous persistions dans la croissance actuelle. Ce rapport modélise les cinq tendances majeures dans le monde : Industrialisation accélérée, croissance de population rapide, malnutrition largement répandue, épuisement des ressources non renouvelables et un environnement détérioré. Les réflexions contenues dans ce rapport sont à l'origine de l'émergence du concept du développement durable qui cherche à réconcilier les aspects sociaux, économiques et environnementaux du développement.

✓ **Le rapport de notre avenir :**

Créé par l'organisation des nations-unies (ONU), il a formulé un ensemble de recommandations et aboutit à la Conférence mondiale de Rio sur l'Environnement et le développement en 1992. Dès lors, le management de la problématique environnementale

⁴⁸ ALBERTINI, E, 2013, op.cit., p.20.

intègre l'action des entreprises⁴⁹. Comme l'environnement est dynamique et que les activités humaines sont responsables de son évolution, alors, les problématiques environnementales ne peuvent pas être traitées sans modifier les pratiques socio-économiques⁵⁰. Ainsi, ce mouvement souligne le rôle des nouvelles technologies pour augmenter l'efficacité énergétique en particulier et la préservation des ressources naturelles en général. Dans cette optique, le principe du Pollueur- Payeur internalise le coût social de la pollution. Ce principe découlant de l'éthique de responsabilité qui consiste à faire prendre en compte par chaque acteur économique les externalités négatives⁵¹ de son activité. Il a été développé par l'économiste libéral Arthur Cecil Pigou au début des années 1920⁵². Il est l'un des principes essentiels qui fondent les politiques environnementales des pays développés. L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) l'a adopté en 1972, en tant qu'outil de la politique économique visant la maîtrise des coûts dans l'entreprise et donc sa compétitivité. Cette internalisation des coûts de pollution par leurs auteurs se fait par le biais d'instruments réglementaires (normes, interdictions, permis, zonages, quotas, restrictions d'utilisation et autres réglementations directes), d'instruments économiques (redevances, subventions, systèmes de consignation, création de marchés, incitations à la mise en conformité), et/ou d'instruments fiscaux.

✓ Le courant Eco-Development (années 90)

Outre, la prévention de la pollution et l'efficacité énergétique avancée dans le courant précédent, ce mouvement défend l'émergence de l'écologie industrielle ou l'ingénierie dans le

⁴⁹ BRULLE R. J., 1996, « Discours environnemental et organisation de mouvement social : une perspective historique et théorique sur le développement des environnementales américaines », *Revue de Sociological Inquiry*, vol 66, N°01, pp.58-83.

⁵⁰ ALBERTINI E., 2013, *op.cit.*, p.30.

⁵¹ Une externalité négative existe lorsque la production ou la consommation d'un bien ou d'un service nuit à une tierce partie. Coûts sociaux : travail dangereux sans contrepartie en prime de risque, trajet domicile-travail non payé, mobilité professionnelle ou précarité subie...coûts écologiques : changement climatique, fumées, nuages toxiques, bruit, encombrement, dégradation des sites, disparition des espèces naturelles, épuisement du sol et du sous-sol... Un cas historique d'externalité négative : au début du XXe siècle, des mines de cuivre s'installent dans la région de Ducktown, la technique utilisée à l'époque provoque des pluies acides qui rendent stériles les terres agricoles situées à proximité. Mais l'activité génère aussi des externalités positives sous forme d'emplois et de richesse dans la région. Appelée à se prononcer, la Cour Suprême du Tennessee a rendu en 1904 un arrêt célèbre qui préfigure le traitement moderne des externalités : elle reconnaît la nuisance mais refuse de la faire cesser, au contraire elle autorise les mines à continuer leur activité à condition d'indemniser les victimes

⁵² https://fr.wikipedia.org/wiki/Principe_pollueur-payeur, consulté le 21/06/2019 à 13h21

domaine de l'écologie⁵³. Ce courant suggère que l'impact environnemental des activités des pays les plus développés, mesuré par l'empreinte écologique, est supérieur à la capacité biologique de la planète⁵⁴.

Au début de cette période, les travaux académiques de SCHEMIDHENY et HART en 1992 et ROOME 1998 se sont orientés vers le management environnemental en étudiant les possibilités d'associer les préoccupations de compétitivité économique et de la demande croissante d'obtention d'un avantage économique. Cette recherche normative par nature tente de comprendre et de prévoir pourquoi, et comment les entreprises peuvent progresser vers une attitude environnementale plus soutenable⁵⁵

La recherche académique a fait l'écho des apprentissages relatifs à la prévention de la pollution, à la réduction des déchets, au recyclage et à l'écoconception. Les études de cas décrivant les pratiques des entreprises en matière de management environnemental s'amplifient aidant la diffusion des savoirs faire⁵⁶. Une des premières structures formelles de recherche relative à la problématique environnementale est le Greening of Industry Network (GIN) créé en 1989. Le GIN a souligné que la réglementation environnementale n'était pas basée sur une compréhension solide du mode de fonctionnement des entreprises. Ces chercheurs ont préconisé que les programmes et politiques environnementales prennent surtout en compte les dynamiques internes et externes à l'entreprise⁵⁷.

Cette initiative de bâtir une communauté de recherche a été suivie par la formation du Management Institute for Environment and Business (MIEB) en 1990 (devenu par la suite une division du World Resources Institute). Ensuite par la création en 1994, d'un groupe d'intérêts

⁵³ COLBY M. E., 1991, « Environmental Management in Development: The Evolution of Paradigms » *Ecological Economics* 3, pp.193-213

⁵⁴ GODARD O., « L'écodéveloppement revisité », *Economies et Sociétés*, série F, N°36, 1998, pp.213-229.,

⁵⁵ STARIK M., MARCUS A., 2000, « Introduction to the Special Research Forum on the Management of Organizations in the Natural Environment: a Field Emerging from Multiple Paths, with many Challenges Ahead » *Academy of Management Journal* 43(4), 539-546

⁵⁶ POST J.E., 2012, " Business, Society, and the Environment. in the Oxford Handbook of Business and the Natural Environment edited by Pratima Bansal and Andrew J. Hoffman (Oxford University Press).

⁵⁷ FISCHER K., et SCHOTT J., 1993, « Environmental Strategies for Industry: International Perspectives on Research Needs and Policy Implications. Washington, DC: Island Press

de l'Academy of Management Organizations (AMO) and the Naturel Environment (ONE), qui est devenu une division autonome en 2007.

2.3 La problématique environnementale sur le plan réglementaire

La construction du droit de l'environnement moderne, situant vers la fin des années 1960 et début des années 1970, peut être décrite comme étant le passage d'une conception techno-scientifique à une conception « boursière ». De ce fait, il est devenu une ressource nécessitant la mise en œuvre du système de gestion. Dans un premier temps, les milieux scientifique et médical ont été les sources principales de création du droit de l'environnement. La règle de droit énonce alors des vérités scientifiques, des règles techniques, appréhendant l'environnement comme des réalités objectives. Nul ne le place alors pour une quelconque médiation politique.

La seconde phase de construction du droit de l'environnement vers les années 1970-1980, et sous l'influence des impératifs du marché, conduit à une subjectivation de la règle de droit. Ce dernier se fait alors le régulateur de rapports économiques envisageant l'environnement comme une ressource. En effet, le développement du droit de l'environnement et l'importance sociale qui lui est accordée sont des phénomènes récents. Ils font suite notamment à de grandes catastrophes écologiques. A l'instar du droit du travail, le droit de l'environnement apparaît comme un droit construit « en réaction » à des accidents majeurs. Ceux-ci ont amené la communauté à adopter une réglementation telle que celle de Seveso en Europe⁵⁸. Ci-dessous quelques accidents qui ont marqués leurs empruntes :

- Le premier accident fut celui du premier juin 1974 à Flixborough au Royaume-Uni, où une explosion suivie d'un incendie eurent comme conséquence la mort de 28 salariés, 89 blessés graves et la destruction complète des installations (167 commerces et usines) ;
- Le deuxième accident a eu lieu à Seveso en Italie, le 10 juin 1976. Lors de cet accident, de la dioxine fut libérée d'une installation chimique suite à une réaction incontrôlée. Cet accident n'a pas eu de conséquence mortelle immédiate. Cependant, un vaste territoire autour de l'établissement a été contaminé par la dispersion de la dioxine carcinogène. Plus de 600 personnes ont été évacuées, et au moins 2000 ont été traitées pour empoisonnement.

⁵⁸ SOLANGE F., « Système intégré de Management », édition Afnor, Paris, 2006, p.22.

C'est principalement ce dernier accident qui a suscité beaucoup d'émoi dans l'opinion publique, ainsi qu'au niveau du parlement européen. La constatation que des industriels introduisaient des risques chimiques importants dans leurs entreprises, sans faire des efforts suffisants pour les identifier et les maîtriser, était plus qu'inquiétante ;

- Le troisième accident a eu lieu le 28 Mars 1979 en Pennsylvanie au Etats Unis à la centrale nucléaire de Three Mile Island. Il a enregistré près d'une centaine de morts par cancer, 242 morts supplémentaires parmi enfants nés en Pennsylvanie et 430 pour l'ensemble du Nord-Est des Etats-Unis.

Pour prévenir de tels accidents dans le futur, et pour en limiter les conséquences, via des moyens techniques et organisationnels adéquats, une directive européenne fut finalement approuvée le 24 juin 1982, appelée directive Seveso. Elle a conduit à une prise en compte plus attentive et méthodique des accidents potentiels, tant par les exploitants que par les pouvoirs publics, et à la mise en place d'un dispositif global de prévention des risques. Néanmoins, d'autres accidents ont eu lieu dans diverses contrées du monde, par exemple :

- Le 02 décembre 1984 à Bhopal (Inde), une fuite de produits à la suite de l'explosion d'un réservoir de méthylisocyanate, provoque plus de 25000 morts et quelques 100 000 handicapés permanents ;
- Le 19 décembre 1984 à Mexico, un réservoir de gaz de pétrole liquéfié explose, et entraîne la mort de plus de 500 personnes ;
- Le 26 avril 1986, l'un des quatre réacteurs de la centrale nucléaire de Tchernobyl en Ukraine explose et entraîne de nombreuses victimes directes et indirectes, des milliers d'hectares contaminés et une pollution radioactive transfrontière sans précédents. Entre 1986 et 2004, près d'un million de personnes qui ont perdu la vie à cause de cette catastrophe nucléaire. Vingt ans après, 80% des enfants de Biélorussie et de très nombreux Ukrainiens sont malades. Ainsi, le taux de certains cancers a progressé de 40 % en Biélorussie, en Ukraine et en Russie ;
- Le 1^{er} novembre 1986, l'incendie d'un entrepôt de produits chimiques d'une usine de Sandoz à Bâle (Suisse) provoque une pollution du Rhin jusqu'à la mer du nord.

Ces accidents ont conduit le Conseil des Communautés Européennes à réviser la directive initiale de 1982, afin d'harmoniser les règles relatives à la sécurité industrielle entre

les différents Etats la constituant. Néanmoins ces modifications restent mineures (amendements en mars 1987 et novembre 1988 sur les seuils ou l'ajout de nouvelles substances). Toutefois, dans les années 90, la Commission Européenne a été chargée de la révision complète de la directive Seveso. Après plusieurs amendements, une proposition de texte introduisant de profonds changements a été approuvée le 09 décembre 1996 sous le nom de directive Seveso II. Pourtant, depuis cette nouvelle directive, d'autres accidents majeurs sont survenus :

- Le 30 janvier 2000, une des plus grandes catastrophes écologiques que l'Europe a connu s'est produite à Baie Mare, en Roumanie. La paroi d'un barrage cède à proximité d'un centre de récupération des déchets de mines. Il en résulte un déversement de 100 000 mètres cubes d'eaux polluées par du cyanure dans le Tisa, puis dans le Danube, et enfin dans la Mer Noire. Ce déversement a détruit un grand nombre de végétaux et d'espèces sauvages ;
- Le 13 mai 2000, une usine de feux d'artifices, près du centre-ville d'Enschede (Pays-Bas), est le siège de plusieurs explosions faisant 22 morts et près de 1000 blessés ;
- Le 21 septembre 2001 à Toulouse, l'explosion de l'usine de nitrate d'ammonium AZF, entraîne une vingtaine de morts et plusieurs milliers de blessés. Le site de l'usine est entièrement détruit, et les alentours sont soufflés à plusieurs centaines de mètres à la ronde. Une secousse a été enregistrée jusqu'à une distance de 500 km du site (avec une magnitude de 3,4 sur l'échelle de Richter).

Suite à ces événements survenus en ce début de siècle, le Conseil des Communautés Européennes a inclus dans la nouvelle directive Seveso N° 2003/105/CE du 16 décembre 2003 : Les opérations de traitement et de stockage des matières minérales réalisées par des industries extractives impliquant des substances dangereuses, ainsi que des installations d'éliminations de terres stériles utilisées dans ces opérations. Tout-de-même, d'autres accidents se sont produits au niveau Européen, national et international :

- Le 19 janvier 2004, le pôle pétrochimique de la ville balnéaire de Skikda située à 300 km à l'est d'Alger fut le théâtre d'une forte explosion. Le bilan enregistré s'élève à 27 ouvriers mort, 74 blessés et des dégâts considérables. C'est la plus grande catastrophe industrielle de l'histoire de l'Algérie indépendante. La moitié du complexe de gaz naturel liquéfié (GNL) est réduite en cendres. Les premiers éléments d'enquête indiquent que l'incendie est dû à une déflagration intervenue dans la chaudière de l'unité 40, qui a coïncidé avec une

forte fuite de gaz dans les trains de liquéfaction des unités 20 et 30. Ces infrastructures, réalisées par l'entreprise britannique Pritchard, datent de 1978 et sont entrées en production en 1981⁵⁹k ;

- En novembre 2005, une série d'explosions dans une usine pétrochimique en Chine, entraîne la mort de plusieurs personnes et provoque le déversement de benzène et de nitrobenzène (produits hautement cancérigènes) dans un affluent du fleuve Amour. La nappe de polluants d'une longueur initiale de 80 km, a dérivé et touché de nombreuses villes. Cette catastrophe a révélé de nombreuses lacunes de gestion au niveau des autorités du complexe pétrochimique, des autorités locales et des organismes d'état chargé de surveiller l'environnement et de prévenir la pollution ;
- En décembre 2005, une série d'explosions suivie de plusieurs incendies, survient dans un dépôt de carburants à une quarantaine de kilomètres de Londres. Cette catastrophe a entraîné près d'une cinquantaine de blessés. De plus, elle a produit d'importantes fumées de monoxyde et dioxyde de carbone, de dioxyde d'azote et de composés organiques volatiles (selon l'agence de protection de la santé britannique) ;
- En 2012, fuite de gaz de la plateforme d'Elgin de Total en mer de Nord, etc.
- En 2015, l'explosion gigantesque causée par la fuite de matières inflammables à Tianjin au nord de la chine a provoqué au moins 165 morts ;
- Le 23 Mars 2019, explosion d'une usine chimique à Yancheng en chine. Cet accident le plus meurtrier survenu au cours de ces dernières années a fait au moins 64 morts et 28 blessés ;

Ces évènements tragiques illustrent que la gestion et la prévention des risques industriels sont l'un des thèmes majeurs de ces dernières années. Ce thème est pris en considération par la nouvelle version de la norme **ISO 14001-2015** (Cf. § 6.1). Elle exige une gestion stratégique des risques majeurs qui peuvent être associés aux enjeux environnementaux (risque de déversement, etc.). Ce couple (risques majeurs – enjeux environnementaux) peut découler des préoccupations des parties prenantes (perception du risque pour la santé) ou d'une obligation du marché (condition exigée par le client). Ainsi, un grand nombre des risques relatifs à la

⁵⁹ <https://www.jeuneafrique.com/71820/archives-thematique/catastrophe-industrielle/>, consulté le 19/07/2019 à 12h20.

sécurité peuvent devenir des risques relatifs à l'environnement lorsqu'ils prennent une certaine dimension. Les deux cas ci-dessous illustrent cette relativité :

- Certaines substances chimiques, qui sont dangereuses pour l'opérateur, le sont aussi pour l'environnement, dès lors qu'elles sont déversées ou rejetées dans l'eau ou l'air...
- Un incendie, s'il n'est pas maîtrisé dans l'enceinte d'un établissement, peut devenir dangereux à l'extérieur, et il faut aussi compter avec les déchets solides et liquides (eaux polluées ou d'extinction) et les rejets de fumées toxiques.

De ce fait, l'identification des risques environnementaux liés aux processus ou procédés de production (fuites, explosions, rejets et pollutions...) contribuent à l'identification et à la maîtrise des risques pour les salariés et le public.

Le **tableau II** synthétise les grandes dates de cette évolution, qui fait apparaître l'une des caractéristiques de la législation sur l'environnement. Cette législation trouve son origine pour une grande part au niveau international. L'Europe, en particulier comme nous l'avons constaté, a joué un rôle important depuis sa première intervention en 1982, à la suite de la catastrophe de Seveso. Elle intervient soit sous forme de directives (environ 80 à ce jour)⁶⁰ qui doivent être traduites en lois nationales pour être applicables, soit de règlements (quelques-uns seulement) qui sont directement applicables. En outre, il y a des accords internationaux (Montréal, sur le chlorofluorocarbures, ou CFC) ou des déclarations, comme celle de Rio-De-Janeiro en 1992 sur le « développement durable », qui doivent orienter les efforts de tous.

⁶⁰ En plus des aspects et impacts de ses activités, produits et services, l'organisation devra évaluer les menaces et opportunités auxquelles elle fait face

**Tableau 2: Les grandes dates expliquant la naissance de la législation
environnementale**

Date/Pays	Evènements	Lois et Règlements correspondants
Avant 1968 (les premiers signes)		
1950 (Japon)	Sels de mercure dans la baie de Minamata.	
1966 (France)	Explosion de la raffinerie de Feyzin	<ul style="list-style-type: none"> • Des nouvelles mesures de gestion sont prises dans l'arrêté interministériel • Loi sur les études d'impact. • Nouvelle loi sur les installations classées. • Loi sur les études de danger
1967 Angleterre	L'échouement du pétrolier Libérien Torrey Canyon	<ul style="list-style-type: none"> • Souligner les lois maritimes internationales
Après 1968 (La prise de conscience, l'internationalisation)		
1970 (scandinaves et canadiens)	Les pluies acides, première pollution transfrontalière	<ul style="list-style-type: none"> • Ratifier un protocole limitant les émissions d'oxydes d'azote à leur niveau. • Rapport de Meadows appuyé par le club de Rome (Suisse en 1972) • Première conférence Mondiale sur l'environnement humain. Le concept de « développement durable » est déjà évoqué par Mme Brundtland (Stockholm en 1972).
1976 Italie	Seveso : fuite de chlore et de dioxine dans l'atmosphère	limiter les accidents majeurs. Ainsi la première grande Directive européenne, N°8f01/CEE Du 24/06/1982, dite Seveso I, est faite pour prévenir les risques majeurs.
1985 (Inde)	Bhopal.	
1986 (suisse)	Incendie des entrepôts Sandoz à Bâle, pollution du Rhin	

Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

		<ul style="list-style-type: none"> • Protocole de Montréal (1987) sur le CFC (estimé être la cause du trou dans la couche d'Ozone). • Directive sur la teneur en polluants des gaz d'échappement des véhicules et sur la désulfuration des gaz pour les grandes installations de combustions (1988). • Obligation d'équiper les véhicules de pots catalytiques.
1986 (Ukraine)	Tchernobyl : catastrophe au sein d'une centrale nucléaire	
1989 (Etats Unis)	Exxon Valdez en Alaska.	
Années 90 (Naissance de Management Environnemental)		
1990 (Etat Unis)	Explosions en neuf mois d'usines chimiques	
1991 (France)	Explosion dans un dépôt de liquides pétroliers	
1992 (Mexique)	Explosion dans un égout (190 morts)	<ul style="list-style-type: none"> • La conférence de Rio entérine le concept de développement durable mais les pays pauvres accusent les pays industrialisés d'être la cause des maux qu'ils dénoncent.
1992 (France)	Explosion à la raffinerie de la Mêle (près de Marseille)	<ul style="list-style-type: none"> • Règlement sur les écolabels. • Loi sur les déchets d'emballages, avec une taxe. • Création d'Eco Emballages et création de l'association Entreprises pour l'environnement (prise en mains par les industriels de leurs responsabilités environnementales). • Nouvelle loi sur l'eau : schéma Directeur d'aménagement et de gestion des eaux • Norme NF X 30 300 sur l'analyse de cycle de vie de produits (écobilan) • Arrêté « intégré » fixant les limites des taux de rejet, Annulé par le conseil d'Etat, il a inspiré la Directive IPPC du conseil de l'Union européenne relative à la « prévention et à la réduction intégrées de la pollution »

Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

		<ul style="list-style-type: none"> • Notion de « meilleure technologie disponible à un coût acceptable » • Règlement sur le système de management environnemental et d'audit
1993 (Chine)	Explosion de produits chimiques dans la Province de Yunnan (61morts)	<ul style="list-style-type: none"> • Norme ISO 14001 sur le management environnemental • La Directive européenne 96/82/CE du 09/12/1996, dite SEVESO II, introduit la notion de système de gestion de la sécurité concernant la prévention des accidents majeurs.
1995 (Corée de Sud)	Explosion lors de la construction du métro (110 morts)	
1995 (Serbie)	Explosion dans une usine de produits chimiques (10 morts)	
1996 (Inde)	Explosion dans usine de produits chimiques à Pune (11 morts)	
Années 2000		
2001 (Toulouse)	Explosion de l'usine de nitrate d'ammonium AZF (29 morts, 2500 blessés).	<ul style="list-style-type: none"> • La publication d'une nouvelle directive 2003/105/CE) datée du 16 décembre 2003 qui a permis d'élargir le domaine d'application de la directive Seveso II.
2002 (Belgique)	Explosion à la Cokerie D'Ougrée de l'entreprise Cockerill	
2003 (France)	Explosion dans la dynamiterie Nitrochimie	
2004 (Algérie)	L'explosion au complexe gazier de Skikda survenu le 19 Janvier 2004	<ul style="list-style-type: none"> • Loi n° 04-09 du 14 aout 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre de développement durable. • La loi N °04-20 du 25 Décembre relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre de développement durable.
2011 (Japon)	Explosion dans la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion et prévention des risques industriels dans la nouvelle version de la norme ISO 14001-2015
2019 (Chine)	Explosion d'une usine chimique à Yancheng en chine 564 morts	

Source : Etabli par nos soins à travers des lectures

La législation sur l'environnement est extrêmement complexe. Comme le montre le tableau ci-dessus, elle n'a pas été élaborée à partir **des principes**, mais à partir **des évènements**.

Certains auteurs évoquent ainsi, **un droit des catastrophes** ou un droit « *contre le développement industriel non maîtrisé, contre les catastrophes naturelles et technologiques, etc.* »⁶¹. De ce fait, l'évolution récente de la réglementation prouve que les régimes administratifs (autorisations, normes, seuils minima ou maxima autorisés) sont de plus en plus nombreux. Des objectifs à court et moyen terme sont clairement établis et les nouveaux textes de lois imposent des délais de mise en conformité pour les installations existantes. Donc, le monde industriel a vu apparaître ces dernières années un nouvel élément à intégrer dans la gestion de l'entreprise : l'évolution de la réglementation. Les grands groupes comprennent petit à petit que, pour se prémunir de cette évolution incessante, il est devenu nécessaire de dépasser la stricte application de la réglementation. Ces groupes mettent donc en place les moyens techniques, humains et financiers nécessaires pour atteindre cet objectif à savoir **l'anticipation de la réglementation environnementale**.

En effet, le souci constant de l'entreprise est d'anticiper les évolutions de la réglementation ce qui se révèle primordial en matière de choix d'investissement. C'est ce qu'a compris Norfond, une fonderie du Nord de la France. Celle-ci a investi 100 millions de francs en 1993⁶² dans la lutte contre les nuisances, alors que 40 millions auraient suffi pour respecter les normes Européennes actuelles. Norfond a préféré anticiper les effets d'une législation qui ne manquera pas de se renforcer. Ce renforcement aurait entraîné des coûts d'adaptation bien supérieurs à l'investissement supplémentaire consenti. En outre, ces dépenses auraient pu survenir à un moment moins favorable pour l'entreprise et la mettre en difficulté financière.

Sous l'impulsion et l'évolution des modes d'intervention et des instruments des politiques publiques, l'approche classique des questions d'environnement, l'approche administrative et réglementaire dites du *command and control*, est peu à peu complétée par une approche plus économique reposant sur des outils incitatifs souvent financiers et fiscaux.

En conclusion, la société civile a en effet opéré un profond changement de mentalités en faveur de la protection de l'environnement. En quelques années, l'intérêt pour la problématique environnementale s'est popularisé passant ainsi de pratiques associatives,

⁶¹ ROMI R., « Droit de l'environnement », 7^{ème} édition, Montchrestien, Broché, 2010, p 640.

⁶² FOUGERAT D., et SIBIEUDE T., « Intégrer l'environnement dans votre gestion », Edition. Economica, Paris, 1995, p .87.

personnelles relativement marginales à des comportements citoyens. De plus, L'étude des déterminants des démarches environnementales des entreprises souligne l'importance des pressions institutionnelles et économiques dans leurs engagements environnementaux. L'entreprise entretient alors des relations avec différents acteurs auxquels elle a des comptes à rendre.

3 Relation de l'entreprise avec les acteurs de l'environnement

Cette approche vise à intégrer les composantes de l'environnement en milieu industriel. Les entreprises, acteurs de la sphère économique s'impliquent de plus en plus dans la lutte pour la protection de l'environnement. Ceci est le résultat de fortes pressions des partenaires de sa propre sphère, des sphères de la vie sociale et de l'environnement, ainsi que du système décisionnel. Le mouvement du développement durable entraîne une remise en cause du droit de propriété exclusif des actionnaires (les stakeholders en anglais) et reconnaît la légitimité d'autres parties prenantes qui pèse sur les décisions du management des entreprises. Nous assistons à l'émergence d'une société de « parties prenantes ».

La notion de parties prenantes a connu un très grand succès depuis son intégration par Freeman au management stratégique. Il faut noter la rapidité du corpus, qui est dû essentiellement à la multiplication des articles et ouvrages. Selon DONALDSON et PRESTON⁶³, en 1995, ce sont déjà plus de **100 articles** et **une douzaine d'ouvrages** qui lui sont consacrés. La majorité de ces articles ont été publiés dans les revues Business Ethics Quarterly (BEQ) et l'Academy of Management Review (AMR). Mais, sorti du contexte culturel américain, le concept de partie prenante reste vague. Nous allons développer dans le paragraphe suivant les différentes définitions attribuées à ce terme ainsi que les typologies données par la littérature du management. Ensuite, nous analyserons le lien existant entre l'organisation et les différents partenaires dont il importe de prendre en compte les intérêts et les représentations.

⁶³ DONALDSON T., PRESTON L.E., 1995, « The Stakeholder theory of the corporation : Concepts, Evidence, and Implications », Academy of Management Review, vol, 20, N°1, pp. 65-91

3.1.1 Définition du concept « Partie Prenante »

Historiquement, la notion de parties prenantes apparaît pour la première fois en 1963 dans la littérature du management dans une note du Stanford Research Institute (SRI). En 1983, elle s'est développée à partir des travaux de FREEMAN et REED. Ainsi, FREEMAN est considéré comme le père fondateur de cette théorie. La notion de parties prenantes a connu un très grand succès depuis son intégration, par cet auteur au management stratégique. Elle renvoie aux intérêts, aux caractéristiques, voire aux comportements de « *tout groupe ou individu qui peut affecter ou être affecté par la réalisation des objectifs de l'entreprise* »⁶⁴.

La définition des parties prenantes est fondée sur le fait que les différents acteurs de la société influencent ou sont influencés par les activités de l'entreprise, comme si ces acteurs n'avaient pas d'existence propre indépendamment de l'entreprise. La partie prenante apparaît alors comme un renouvellement oublié des modes d'analyse de la concurrence au regard du succès des analyses de M. PORTER qui leurs étaient contemporaines⁶⁵. Le terme de « Partie Prenante » ne traduit pas toujours l'idée du stakeholder, jeu de mots par rapport au terme de « stakeholder » (actionnaire). Certains auteurs parlent de « parties intéressées » ou de « porteurs d'enjeux ».

En se référant aux normes internationales, ISO utilise le terme partie intéressée. Une partie intéressée est définie par l'ISO comme : « personne ou organisme qui peut soit influencer sur une décision ou une activité, soit être influencée ou s'estimer influencée⁶⁶ par une décision ou une activité »⁶⁷. Ces traductions reflètent les différentes conceptions de ce terme. Les définitions telles que résumées dans le tableau ci-après, données par les différents auteurs sont plus ou moins larges et opératoires.

⁶⁴ FREEMAN E., 1984, « Strategic Management A stakeholder approach », Pittman, P. 46 cité par IGALENS J., et POINT S., 2009, « Vers une nouvelle gouvernance des entreprises : l'entreprise face à ces parties prenantes, édition Dunod, Paris, p. 07.

⁶⁵ PESQUEUX Y., 2017, « Robert E. Freeman et la théorie des parties prenantes en question », Hal Open Science, université de Paris Dauphine

⁶⁶ S'estimer influencée signifie que le point de vue a été porté à la connaissance de l'organisme.

⁶⁷ La norme ISO 14001, « Système de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation », ISO 14001 : 2015(F), p.2.

Tableau 3: Définitions de la notion de « Parties Prenante

Auteurs – Année	Définitions
HILL et JONES 1992	« Participants possédant un droit légitime sur l'entreprise ».
CLARCKSON 1995	« Personnes ou groupes qui encourent un risque en ayant investi une forme de capital humain ou financier dans une firme ».
MITCHELL, AGLE et WOOD 1997	« Possèdent au moins un de ces trois attributs : le pouvoir, la légitimité et l'urgence »
CHARREAUX et DESBRIERES 1998	« Agents dont l'utilité est affectée par les décisions de la firme ».
POST, PRESTON, SACHS 2002	« Individus et éléments constitutifs qui contribuent de façon volontaire ou non à la capacité de la firme à créer de la valeur et à ses activités et qui en sont les principaux bénéficiaires et/ou en supportent les risques ».
MERCIER 1999	« Sont l'ensemble des agents pour lesquels le développement et la bonne santé de l'entreprise constituent des enjeux importants ».
AGGERI et ACQUIER 2005	« Les stakeholders sont définis par leur intérêt légitime dans l'organisation ». Ceci implique, d'après ces deux auteurs, que : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Les parties prenantes sont des groupes et des personnes ayant des intérêts légitimes. Ils sont connus et identifiés ; ✓ Les intérêts de tous les groupes de parties prenantes ont une valeur intrinsèque.
FREEMAN et REED 1983	« Groupe ou individu dont l'entreprise dépend pour assurer sa survie ».

Source : Mercier S. et Gond J.P. (2005), la théorie des parties prenantes, Working Papers Fargo 1050502, Université de Bourgogne –Leg/Fargo.

3.1.2 Classification des Parties Prenantes

Une Partie Prenante se définit tout d'abord au regard d'intérêts convergents qui divergeraient de ceux des autres. C'est en cela que la théorie des parties prenantes va construire ses développements sur la tension « proximité – distance », proximité étant également fondatrice de la proximité de certaines parties prenantes avec d'autres⁶⁸. En se référant à la

⁶⁸ PESQUEUX Y.,2017, op.cit.

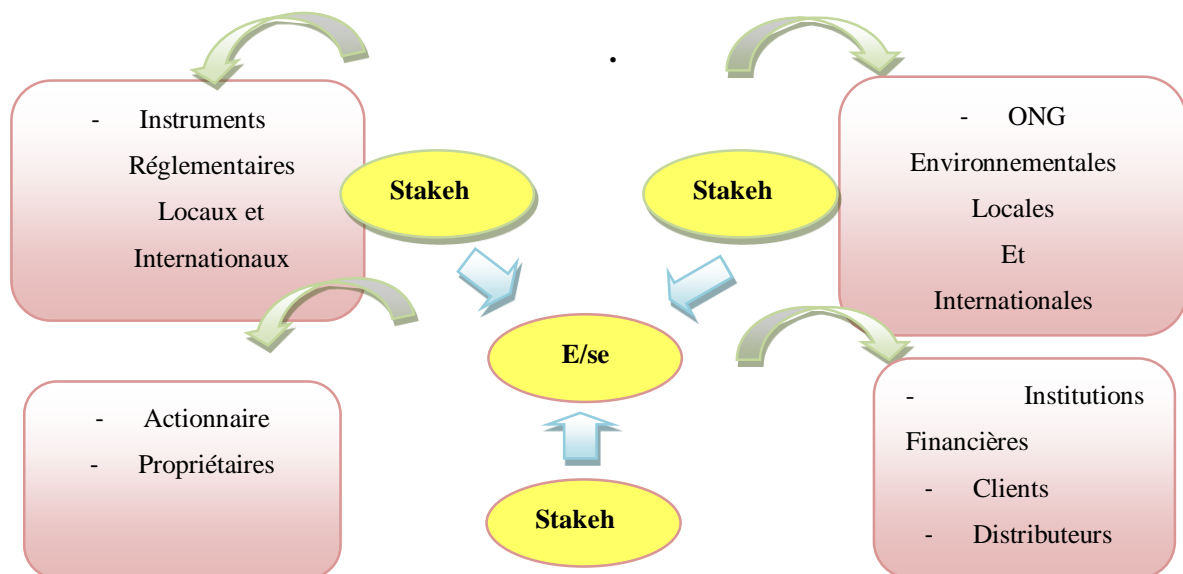
définition de FREEMAN, considérée très large, elle aboutit à un ensemble très hétérogène de parties prenantes, incluant les actionnaires et même les concurrents. Elle est par conséquent difficile à mettre en œuvre. C'est pourquoi, d'autres chercheurs ont essayé de proposer différentes classifications des parties prenantes. Le noyau clé de ces travaux consiste à répondre aux questions suivantes : **En quoi l'entreprise est-elle responsable et devant qui ?**

"Être responsable" signifie assumer les conséquences de ses actes et accepter d'en rendre compte aux différentes parties prenantes de l'entreprise.

Freeman⁶⁹ propose trois niveaux de réflexion pour appréhender les différentes parties prenantes d'une entreprise :

- Le niveau "**rationnel**" : approche descriptive qui conduit à une identification exhaustive des parties prenantes et s'appuie sur la représentation ci-dessous⁷⁰.

Figure 1: Typologies des parties intéressées selon Freeman



Source : FREEMAN, R.E, 1984.

⁶⁹ FREEMAN, R.E., *ibid*, 1984.

⁷⁰ BENAZZI K., 2014, « La mise en place d'une stratégie environnementale proactive au sein des organisations », *Revue JBE*, Vol 2, numéro 1, p.16.

- Le niveau "**processus**", qui s'intéresse à la procédure systématiquement développée par l'entreprise pour prendre en compte les intérêts des parties prenantes dans son processus d'élaboration, de mise en œuvre et de contrôle de la stratégie ;
- Le niveau "**transactionnel**", qui cherche à comprendre comment interagir, négocier, et gérer les parties prenantes.

D'autres chercheurs tels que HENRIQUES et SADORRSKY, GOODPASTER ; MARQUET-PONDEVILLE, ... etc. ont proposé différentes typologies de parties prenantes qui sont très présentes dans leur approche instrumentale. Avant de choisir celle qui correspond plus à notre travail de recherche, nous citons ci-dessous celles plus répondues dans les revues et les articles.

En 2004⁷¹, le Centre des Jeunes Dirigeants (CJD)⁷² a mis l'accent sur le qualificatif « Prenante » en distinguant :

- Les parties apprenantes (les clients) ;
- Les parties comprenantes (les fournisseurs) ;
- Les parties co-entrepreneuses (les salariés) ;
- Les parties omni-prenantes (environnement de l'organisation) ;
- Les parties surprenantes (le sociétal) ;
- Les parties entrepreneuses (les actionnaires et les associés).

HENRIQUES et SADORRSKY distinguent ces classifications suivantes :

- Les parties prenantes réglementaires : Le gouvernement (les réglementations et les directives), associations professionnelles, réseaux informels et les concurrents ;
- Les parties prenantes communautaires : Les organisations environnementales, les communautés et autres groupes de pressions ;
- Les parties prenantes organisationnelles : Les clients, les fournisseurs, les actionnaires, les employés ;
- Les médias : les journaux, la télévision et la radio.

⁷¹ CJD, « livrer sur la performance globale », Paris, 2004.

⁷² Centre des jeunes dirigeants

D'autres classifications classiques existent comme celles faites par CLARKSON⁷³. Il distingue les parties prenantes volontaires ou involontaires. D'autres auteurs tels que, GOODPASTER⁷⁴ et FROOMAN⁷⁵ distinguent les parties prenantes stratégiques ou morales. Ces classifications stratégiques et morales insistent sur trois aspects : La nécessité de savoir qui sont les parties prenantes, ce qu'elles veulent et comment elles vont essayer de l'obtenir. CAROLL⁷⁶ quant à elle, distingue deux parties prenantes qui fondent une conception sociétale des relations entre l'organisation et son environnement. Les parties prenantes primaires « Contractuelles » et secondaires « diffuses ». La première concerne les agents organisationnels en relation directe à l'entreprise. Elle a été la première à avoir été mise en évidence, fondant ainsi une conception partenariale au regard des relations tressées entre organisation et ses parties prenantes. La seconde regroupe les agents situés autour de l'organisation envers lesquels son action peut avoir un impact, mais sans pour autant se trouver en lien contractuel.

Concernant notre travail de recherche, notre choix de classe de parties prenantes s'est porté sur celle identifiée par MARQUET-PONDEVILLE⁷⁷. Elle groupe les stakeholders environnementaux :

- Les stakeholders réglementaires qui imposent des lois et directives aux entreprises en matière d'environnement ;
- Les stakeholders défenseurs de l'environnement (communauté locale, presse, association pour l'environnement, institutions scientifiques, etc.) ;
- Les stakeholders de marché sont des acteurs de marché tels que les clients, les concurrents et les associations professionnelles ;
- Les stakeholders organisationnels qui ont un lien direct avec la gestion de l'entreprise (dirigeants, employés, actionnaires).

⁷³ CLARKSON M. B., 1995, « A stakeholder Framework for Analysis and evaluating Corporate Social Performance », *Academy of management review*, vol. 20, N°1, pp. 92-117.

⁷⁴ GOODPASTER K., 1995, « Business and Stakeholder analysis », *Business Ethics Quaterly*, n° 1, pp92-117.

⁷⁵ FROOMAN J., 1999, « Stakeholder influence stratégie », *Academy of management review*, n°24, pp 191-205.

⁷⁶ CAROLL A. B., "Business and society: Ethic and Stakeholder Management", Southwestern, Cincinnati, 1989.

⁷⁷ MARQUET – PONDEVILLE., « Le contrôle de gestion environnemental », thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, UCL Presses Universitaires de Louvain, 2003.

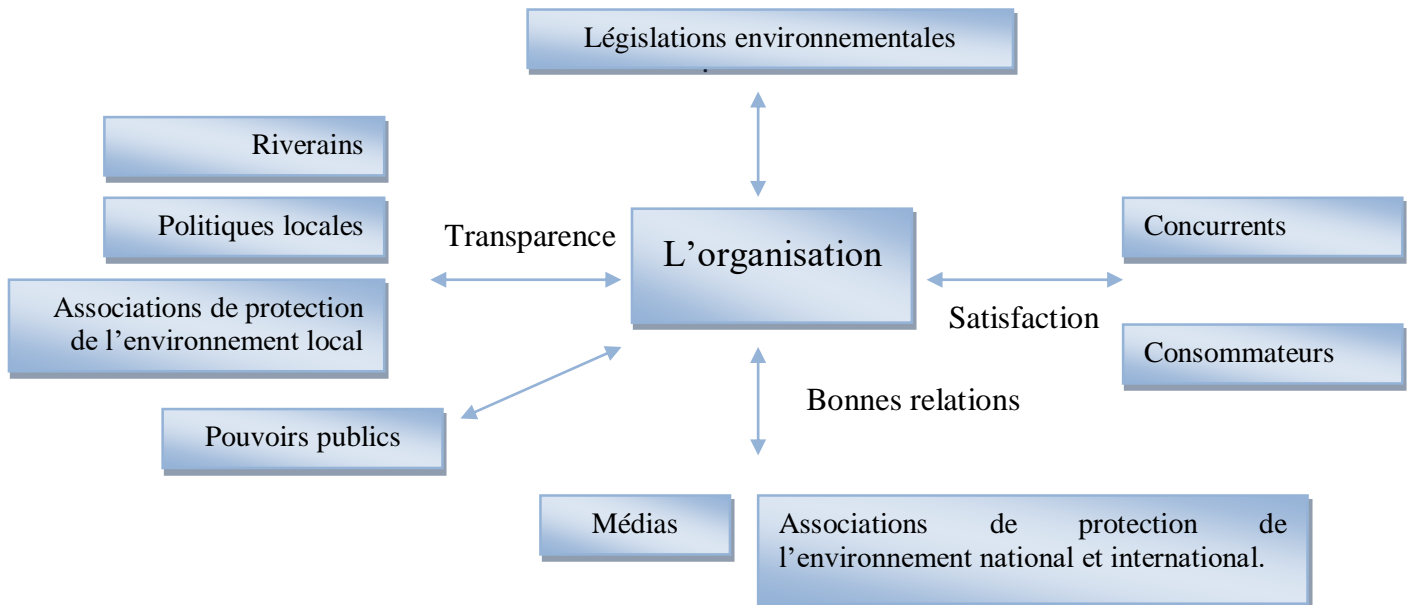
Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

La caractéristique commune à toutes ces classifications est que, finalement, elles reposent sur l'idée d'une différenciation possible entre des parties. Elles se réfèrent à un « intérieur » et un « extérieur » à l'organisation. Notre choix se justifie par le fait que la classification de MARQUET-PONDEVILLE semble la plus exhaustive, d'où l'on développe ces différentes forces ou variables appartenant à l'environnement de l'organisation.

Rappelons que la norme ISO **14001-2015** précise que l'organisation devra identifier **les parties intéressées qui sont pertinentes** à son système de gestion environnemental (SGE), et déterminer lesquelles de leurs attentes et besoins deviendront des obligations de conformité. Portant, la version de 2004 exigeait seulement la prise en considération du **point de vue des parties intéressées** lors de l'élaboration des objectifs et cibles. L'entreprise évolue donc dans un environnement complexe, le schéma ci-après illustre ses interactions avec les différents acteurs externes.

Figure 2: Cartographie⁷⁸ des stakeholders environnementaux d'une entreprise selon

MARQUET-PONDEVILLE



Source : MARQUET-PONDEVILLE, 2003⁷⁹.

A. Les pouvoirs publics

Les premiers facteurs qui pèsent lourdement sur l'entreprise sont les pouvoirs publics à travers leurs directives. Ces derniers obligent les entreprises à respecter le principe de « pollueur-payeur ». Néanmoins, l'identification du pollueur est parfois difficile. Donc, pour sanctionner ou limiter les comportements polluants, les pouvoirs publics utilisent les normes et les taxes environnementales. Cette méthode est plus facile et plus génératrice de ressources. Toutefois, l'Etat encourage les entreprises en leur offrant des aides financières liées aux investissements environnementaux les plus coûteux.

- **Les normes :** En édictant des normes, l'Etat impose aux acteurs économiques de respecter un certain nombre de règles d'intérêts collectifs. Elles sont d'autant plus efficaces qu'elles

⁷⁸ La cartographie des parties prenantes est un outil simple utilisé pour représenter et distinguer les différents acteurs clés, leur implication et leur degré d'influence dans les décisions de l'entreprise. Cet outil combine deux critères : le niveau d'intérêt des parties prenantes vis-à-vis de l'entreprise et de ses choix ainsi que leur pouvoir d'influence. En effet, Une bonne compréhension des parties prenantes et leur catégorisation quant au pouvoir d'influence sur la trajectoire de l'entreprise aident les dirigeants à concevoir et à piloter la stratégie qu'ils estiment pertinente.

⁷⁹ MARQUET – PONDEVILLES., ibid., 2003.

ont été élaborées après une concertation internationale pour éviter le risque de concurrence déloyale. Les normes anti-pollution concernent tous les actes de la vie économique : Norme antibruit, normes de rejets, normes de produits, etc.

➤ **Les taxes environnementales** : Les taxes environnementales appelées aussi « écotaxes » font supporter aux producteurs un surcoût qui est supposé inclure le coût de ses propres rejets ou de sa pollution. L'écotaxe permet « d'internaliser » les coûts de pollution ou de dépollution pour que le producteur investisse dans des procédés anti-polluants pour ne plus payer de taxe. Ces taxes sont considérées comme un véritable mécanisme de marché dans les pays industrialisés. Elles sont utilisées dans une optique de gestion de l'environnement à long terme. On distingue les taxes incitatives et les taxes redistributives.

- **Les taxes incitatives** : d'un niveau suffisamment élevé pour atteindre leurs objectifs, elles incitent à la dépollution et aux progrès techniques. Il s'agit plus particulièrement de :
 - Taxe d'incitation au déstockage des déchets des activités de soins ;
 - taxe d'incitation au déstockage des déchets industriels spéciaux ;
 - taxe relative aux activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement et enfin la taxe sur la pollution atmosphérique d'origine industrie. La réglementation Algérienne fixe le taux de la taxe annuelle comme suit :
 - Pour les installations classées dont une activité au moins nécessite une autorisation du « Ministre chargé de l'environnement » : Les installations employant plus de deux personnes, les taux sont fixés à 120 000 DA. Les installations n'employant pas plus de deux personnes, les taux sont réduits à 24 000 DA ;
 - Pour les installations classées dont une activité au moins nécessite une autorisation du « Wali » : Les installations employant plus de deux personnes, les taux sont fixés à 90 000 DA. Les installations n'employant pas plus de deux personnes, les taux sont réduits à 18 000 DA ;
 - Pour les installations classées dont une activité au moins nécessite une autorisation du « Président de l'Assemblée Populaire Communale » : Les installations employant plus de deux personnes, les taux sont fixés à 20 000 DA. Les installations n'employant pas plus de deux personnes, les taux sont réduits à 3 000 DA ;

- Pour les installations classées dont une activité au moins est soumise à une « Déclaration » : Les installations employant plus de deux personnes, les taux sont fixés à 9 000 DA. Les installations n'employant pas plus de deux personnes, les taux sont réduits à 2000 DA.

Le taux de ces taxes imposées est fixé selon la classification des unités polluantes avec l'utilisation d'un coefficient multiplicateur selon le degré de pollution des activités. En application des dispositions de l'article 117 de la loi n° 91-25 du 16 décembre 1991 portant loi de finances pour 2002, le décret exécutif n° 09-336 du 20 octobre 2009, le « coefficient multiplicateur » applicable à la nature et à l'importance de l'activité est réparti de 1 à 4 points selon le régime d'autorisation suivant : 1 point pour une simple « déclaration », 1 point pour une autorisation du « président d'APC », 3 points une autorisation du wali et 4 points pour celle du ministre.

1. Comme indiqué dans l'article 5 de loi 01-19 du 12 décembre 2001 , relatif au type de déchets générés, le coefficient multiplicateur est de 1 point lorsque le produit est jugé « dangereux pour l'environnement, irritant ou corrosif ». Il passe à 2 points lorsque la substance est explosible, comburante ou inflammable. Enfin, 3 points dans le cas d'un produit « nocif, toxique, cancérigène, infectieux toxique vis-à-vis de la reproduction, ou mutagène ». Concernant les déchets spéciaux dangereux, l'article 6 relatif attribue un coefficient multiplicateur de 2 points lorsque le volume est « supérieur à 100 et inférieur ou égal à 1 000 t/an », de 2.5 points si la quantité est « supérieure à 1.000 et inférieure ou égale à 5 000 t/an », et 3 points lorsque cela dépasse les 5 000 tonnes par an.
- **Les taxes redistributives** : Ces taxes génèrent des revenus qui sont réaffectés à des programmes de lutte contre la pollution. Ce genre de taxes est utilisé dans les pays en développement et les pays émergents pour mettre en place des systèmes de financement. Ces taxes sont utilisées en Algérie en tant que politique de rattrapage des pollutions accumulées. Notons que l'Algérie a introduit d'une manière remarquable ces instruments incitatifs qui visent à adopter un comportement favorable à l'environnement dans les lois de finances pour les années 2002, 2003 et 2004. Selon

cette législation, plusieurs taxes couvrent différents aspects environnementaux qui nécessitent d'être évoqués.

➤ **La redevance** : C'est est le second type d'instruments économiques et financiers. Elle est considérée comme l'outil d'une fiscalité verte le plus rentable⁸⁰. Différents types de redevance méritent d'être évoqués :

- **Redevance pour service rendu** : Il s'agit plus particulièrement des mandats des taxes déversés pour financer le traitement public des rejets. Nous trouvons fréquemment la taxe d'enlèvement des ordures ménagères. En Algérie, cette taxe est payée comme suit : de **500 à 1000 DA** pour les ménages, de **1000 à 10000 DA** pour les commerces et de **5000 à 10000 DA** pour les unités commerciales et industrielles. Nous trouvons également la redevance perçue sur la consommation d'eau ;
- **Redevance de déversement** : Elles sont prélevées sur des rejets polluants dans l'environnement. Nous les trouvons principalement dans les domaines de l'eau et de bruit ;
- **Les redevances administratives** : Nous trouvons notamment les droits de permis (par exemple le permis de pêche), les droits de contrôle ou d'autorisation ;
- **Les redevances sur produit** : Elles sont appliquées au prix des produits polluants, soit à la phase de fabrication, phase d'utilisation ou même de consommation.

Néanmoins, notons que l'Etat subventionne les entreprises en leur offrant des aides financières.

➤ **Les aides financières** : Les aides financières offertes aux entreprises sont fortement évoluées au cours de ces dernières années et divers fonds interviennent dans ce cadre. Cependant, ces aides octroyées restent insuffisantes. Selon les entretiens que nous avons effectués, le responsables environnement de la SASACE nous a avancé : « En 2013, nous avons *bénéficié d'une aide pour la certification ISO 14001 à hauteur de 80% pour l'accompagnement et 80% de l'offre de certification* ».

⁸⁰ BENACHENHOU A., « le prix de l'avenir : le développement durable en Algérie », édition CHIHAB, Algérie, 2005

En Algérie, les principaux acteurs des politiques économiques qui perçoivent les recettes financières de ces instruments financiers et économiques (IFE) sont :

- **Le fond national de l'environnement et de dépollution** qui subventionne et assiste les entreprises dans leurs opérations de dépollution ;
- **Le fond national pour la maîtrise de l'énergie** qui participe au financement des opérations visant l'amélioration de l'efficacité énergétique, et l'introduction de filières ou des technologies énergétiques nouvelles ;
- **Le fonds national de gestion intégrée des ressources en eau**, qui intervient dans des programmes de traitement des eaux résiduaires.

En conclusion, Les taxes conduisent à mobiliser les ressources nécessaires pour financer les dommages causés à l'environnement par une activité polluante⁸¹. Ces politiques incitatives et redistributives sont complétées par des politiques réglementaires. Cette pression externe est utilisée par l'administration sur l'entreprise en vue d'atteindre les objectifs environnementaux globaux.

B. Lois et règlements

Cette variable écologique joue un rôle très important. Comme nous l'avons déjà évoqué, la promotion et le renforcement du droit de l'environnement sont nécessaires pour atteindre les changements souhaités. En droit algérien, les outils réglementaires relevant du cadre juridique sont dans cet ordre hiérarchique : Lois, décrets, arrêtés, circulaires ainsi que les documents d'orientations générales. Les lois promulguées sur le plan juridique et réglementaire⁸² imposées aux entreprises dans le domaine de la protection de l'environnement comportent des textes généraux et la réglementation des installations classées qui s'adressent spécifiquement aux entreprises :

⁸¹ HAMHAM A., 2018, « analyse des déterminants de la dynamique environnementale des entreprises industrielles : cas de l'Algérie », Les Cahiers du Cread, vol. 33 , N° 123, pp. 69-110.

⁸² On dénombre en **Algérie plus de 300 textes législatifs et réglementaires** très variés découlant de divers secteurs traitant de l'environnement et dont l'application pose problème.

- **Les textes généraux** : Au cours de ces vingt dernières années, les pouvoirs publics ont élaboré et promulgué un nombre important de textes qui concernent en parties les entreprises. Nous présentons très succinctement les principaux domaines :
- **Dans le domaine de l'eau** : La loi n°05-12 du 04 août 2005, ayant pour objet de fixer les principes et règles applicables pour l'utilisation, la gestion et le développement durable des ressources en eau. Cette loi a été modifiée et complétée par la loi N° 08-03 du 23 Janvier 2008 et par l'ordonnance n°09-02 du 22 juillet 2009. Elle contient les interdictions en matière de déversement et rejets reconnus polluants. Elle exige de prévoir des installations d'épuration appropriées, ainsi que de les mettre en conformité leurs procédés de traitement des eaux résiduaires ;
 - **Dans le domaine des zones protégées** : La loi n° 11-02 du 17 Février 2011 relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable. Elle a pour objet de réglementer les émissions atmosphériques de fumées, de gaz, de poussières, des odeurs et de particules solides qui peuvent nuire à la santé des êtres vivants et la nature ;
 - **Dans le domaine de l'air** : Le décret exécutif n°06-02 du 07 janvier 2006⁸³ définit les valeurs limites, les seuils d'alerte ainsi que les objectifs de qualité de l'air en cas de pollution atmosphérique ;
 - **Dans le domaine des déchets** : Selon la norme ISO 14050 édition 2005, le déchet est « *Tout bien pour lequel le producteur ou le détenteur n'a pas d'autre utilisation et qui est éliminé ou disséminé dans l'environnement* ». En Algérie, au sens de la loi 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets⁸⁴, on entend par déchet « *tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, et plus généralement toute substance, ou produit et tout bien meuble dont le propriétaire ou le détenteur se défait, projette de se défaires, ou dont il a l'obligation de se défaires ou de l'éliminer* »⁸⁵. La loi précise aussi que les déchets sont susceptibles de présenter des effets nocifs sur les sols, la faune et la

⁸³ Journal officiel de la République Algérienne n°01 du 08 janvier 2006, p5

⁸⁴ Journal officiel de la République Algérienne n° 77 du 15 décembre 2001, p. 8

⁸⁵ La norme ISO 14050, « Management environnemental – Vocabulaire », ISO 14050:2005(E/F), p.2

flore. Selon l'article 5 de la présente loi retient la classification selon les trois grandes catégories suivantes :

- **Les déchets spéciaux** : Ce sont les déchets qui ne sont pas assimilés aux déchets ménagers. Ils nécessitent un mode spécifique de traitement en raison de leur nature et de leur composition. L'origine de ces déchets est l'activité industrielle, agricole, les soins, les services et tous autres déchets qui ne peuvent être collectés, transportés et traités dans les mêmes conditions que les déchets ménagers et assimilés et les déchets inertes. Les modalités de déclaration de ces déchets sont fixées dans le décret exécutif n°05-315 du 10 septembre 2005⁸⁶. La nomenclature des déchets spéciaux y compris les autres déchets est fixée dans le décret exécutif n°06-104 du 28 février 2006⁸⁷ ;
- **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** : Ce sont les déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique lors de leur mise en décharge. Ces déchets proviennent de l'exploitation des mines, des carrières, des travaux de démolition, de construction ou de rénovation. Ils ne sont pas contaminés par des substances dangereuses ou autres éléments générateurs de nuisances, susceptibles de nuire à la santé et à l'environnement.
- **Dans le domaine de bruit (nuisances sonores)** : L'émission des bruits, niveau sonores maximum et obligations des générateurs de bruit sont fixés dans le décret exécutif n° 93-184 du 27 juillet 1993.
- **Réglementation des installations classées** : Elle s'appuie sur le décret exécutif n° 06-198 du 31 mai 2006⁸⁸ définissant la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement. Ce décret traite notamment des régimes d'autorisation et

⁸⁶ Journal officiel de la République Algérienne n°62 du 11 septembre 2005, p-05.

⁸⁷ Journal officiel de la République Algérienne n°13 du 05 mars 2006, p-9.

⁸⁸ Journal officiel de la République Algérienne n° 37 du 04 Juin 2006, p. 8

de déclaration d'exploitation des établissements classés⁸⁹, de leurs modalités de délivrance, de suspension, de retrait et de contrôles. Au sens de l'article 2 du décret N° 06-198, il est entendu par installation classée « *toute unité technique fixe dans laquelle interviennent une ou plusieurs activités figurant dans la nomenclature des installations⁹⁰ classées telle que fixée par la réglementation en vigueur* ». Une autorisation d'exploitation est délivrée par une autorité compétente attestant la conformité de l'installation classée aux prescriptions et conditions relatives à la protection, la salubrité et la sécurité de l'environnement. Cette demande d'autorisation est précédée :

- D'une étude ou d'une notice d'impact sur l'environnement ;
- D'une étude de danger qui a pour objet de préciser les risques directs et indirects par lesquels l'activité de l'installation met en danger les personnes, les biens et l'environnement, que la cause soit interne ou externe ;
- D'une enquête publique effectuée conformément aux modalités fixées par la réglementation. ;
- Un programme de contrôle effectué par la commission de wilaya présidée par le wali ou son représentant.

Notons que dans les trois mois précédant la date d'arrêt, l'exploitant est tenu de transmettre aux autorités compétentes un dossier comprenant un plan de dépollution. Ainsi, avant l'arrêt définitif de l'installation classée, l'exploitant est tenu de remettre son site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun danger ou inconvénient pour l'environnement.

⁸⁹ Etablissement classé : l'ensemble de la zone d'implantation comportant une ou plusieurs installations classées et qui relève de la responsabilité d'une personne physique ou morale, publique ou privée qui détient, exploite ou qui fait exploiter l'établissement ou les installations classées qui en relèvent. Ces établissements sont subdivisés en quatre catégories :

Etablissement classé de première catégorie : comprise au moins une installation soumise à une autorisation ministérielle ;

Etablissement classé de deuxième catégorie : comportant une installation soumise à une autorisation du wali territorialement compétent ;

Etablissement de troisième catégorie : comportant une installation soumise à une autorisation du président de l'assemblée populaire communale territorialement compétent ;

Etablissement de quatrième catégorie : comportant une installation soumise à une déclaration auprès du président de l'assemblée populaire communale territorialement compétent.

⁹⁰ La réglementation fixant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement est le décret exécutif n° 07-144 DU 19 Mai 2007. Au sens de l'article 02 de ce présent décret, cette nomenclature est une classification qui comporte plusieurs rubriques.

L'application de ces politiques régaliennes est appuyée par les institutions environnementales suivantes :

- Le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (MATE) crée en 2001 ;
- Le Fond national de l'Environnement et de Dépollution (FEDEP) qui intervient pour aider les entreprises industrielles à réduire ou à éliminer leurs pollutions et les unités de collecte, de traitement et de recyclage des déchets ;
- Le Centre National des Technologies de Production Plus Propres (CNTPP) ;
- L'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD) ;
- L'Agence Nationale des Déchets (AND) ;
- Le Conservatoire National des Formations à l'Environnement (CNFE) ;
- Le Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable (HCEDD) ;
- Les Directions de l'Environnement des Wilayas (DEW).

C. Les consommateurs et concurrents

Ce facteur marché forme une variable de l'environnement écologique. L'incertitude liée à ce facteur provient du fait que les demandes et les attentes des consommateurs pour des produits respectueux de l'environnement augmentent, et la relation fournisseur-client permet au client de demander une gestion responsable de l'environnement. Les relations entre consommateurs et entreprises sont marquées donc par une recherche d'influence réciproque. En Europe, 75 % des consommateurs se disent prêts à modifier leur choix de consommation en fonction de critères sociaux ou environnementaux⁹¹. Le consommateur dispose donc de plusieurs leviers d'action :

- Orienter sa consommation vers des produits ou des entreprises responsables ;
- Ne pas consommer les produits considérés comme dangereux ou des produits dont le producteur développe des pratiques non conformes aux valeurs environnementales ;

⁹¹ CAPRON M., et QUAIREL – LANOIZELEE F., « Mythes et réalités de l'entreprise responsable », Edition : La Découverte, Paris, 2004.

- Le Boycott d'une marque.

De ce fait, la majorité des consommateurs affirment largement leurs préférences, à fonctionnalité égale, pour les produits verts, à condition évidemment qu'ils ne soient pas trop chers. Le critère prix reste évidemment un élément essentiel de la politique commerciale. Pour aller plus loin, l'influence des consommateurs sur les entreprises suppose une amélioration de la transparence des informations diffusées sur les produits et leurs risques. Or, les affirmations sur la qualité écologique des produits ont ainsi occasionné des dérives telles que la bataille des lessives qui s'est jouée entre la société Henkel (« le chat ») et Rhône-Poulenc. Les deux sociétés sont finalement condamnées ; La première à cesser toute publicité associant la mention « sans phosphate », la deuxième à verser trois (03) millions de Francs de dommages et intérêts. L'utilisation anarchique des arguments écologiques pour la vente des produits a finalement amené le Bureau de Vérification de la Publicité (BVP) à recommander 14 règles pour une bonne application des principes législatifs d'interdiction de la publicité de nature à induire en erreur les consommateurs. Des normes ou des labels vérifiés permettant donc une meilleure régulation du marché. En cas d'absence de normalisation des produits concernés⁹², les entreprises peuvent utilement fournir à ses clients une information notamment pour l'utilisation et le stockage du produit. Une information sera également utile pour l'élimination des produits après usage. Celle-ci peut même être plus précise pour les clients typiquement industriels en leur fournissant notamment des indications pour le recyclage et/ou l'élimination des déchets.

Les concurrents tendent aussi à adopter des pratiques de gestion environnementale ainsi qu'à offrir des « *produits vert** » et à faire du « *Marketing vert** ». « **Se mettre au vert** » fait désormais parti du vocabulaire de nombreuses enseignes. De plus en plus de produits bios et équitables se retrouvent dans les rayons des magasins. Le marketing des produits bios et équitables est très intéressant, mais comment réussir à se faire une place dans le marché biologique ? Adopter une technologie propre est un choix stratégique important, car il implique un changement intégral ou partiel du processus de production. L'évolution de la réglementation peut être à l'origine de cette décision. L'intégration du respect de l'environnement peut créer à l'entreprise un avantage concurrentiel. Dans ce cas, l'entreprise sera amenée à proposer à ses

⁹² FOUGERAT D., « Intégrer l'environnement dans votre gestion », Ed. ECONOMICA, 1995, p.28.

clients des produits verts ou à leur garantir un processus de production non polluants. Elle se démarquera de ses concurrents et lui fera connaître la qualité de ses produits qui seront mieux adaptés aux attentes du marché. De ce fait, elle va s'appuyer sur une image de marque dynamique et innovatrice.

Ces deux variables, **consommateurs et concurrents** appartiennent à la sphère « vie économique ». La satisfaction des clients et l'analyse de ses concurrents permettent à l'entreprise d'acquérir un avantage concurrentiel durable.

D. Les riverains

L'impact environnemental d'une organisation étant d'abord visible au niveau local, cette variable constitue un facteur de l'environnement écologique de l'entreprise. L'incertitude liée à la pression des riverains peut notamment se traduire par une pression des politiques et de groupes environnementaux locaux sur les pratiques de l'entreprise. Donc, pour se prémunir d'une dévalorisation de son image de marque, l'entreprise doit veiller à ce que cet ensemble d'interlocuteurs (le grand public, les autorités locales, ou les acteurs économiques partenaires de l'entreprise) qui gravitent dans sa sphère d'activité reçoivent une information appropriée, sur l'impact de ses produits et de son activité sur l'environnement.

E. Autres groupes de pression

Finalement d'autres groupes de pression peuvent intervenir au sein de l'environnement écologique de l'organisation : Les médias et les groupes de pression environnementaux nationaux ou internationaux. L'incertitude liée à ce facteur se traduit également par le risque de nuire à l'image de l'entreprise. Nous développons ci-dessous le rôle de l'un des groupes de pression à savoir les associations de défense de l'environnement.

1. Groupes de pression externes : Les associations de défense de l'environnement

Les associations de protection de l'environnement jouent aussi un rôle important, en mettant souvent en évidence des thèmes et problèmes environnementaux. Leur conception de l'environnement paraît plutôt bio centrique. Ces associations qui s'érigent en générale, en Organisations Non Gouvernementales (ONG) se manifestent donc de plus en plus souvent

auprès des entreprises, et dénoncent les effets de la mondialisation libérale dans les domaines sociaux et environnementaux. Leur action peut être directe (pression ou dialogue) ou indirecte (campagne de dénonciation, incitation au boycott ou à l'achat). Certaines organisations deviennent des partenaires des firmes. L'objectif des entreprises qui s'engagent dans des démarches de dialogue ou de partenariat avec les ONG est de bénéficier d'un avantage compétitif en obtenant une sorte de valorisation tacite de la part d'organisations connues pour la défense de l'environnement ou des droits humains. Néanmoins certaines ONG courent un risque d'instrumentalisation notamment lorsque celles-ci acceptent des financements des entreprises.

Mais sur le plan national, quel est le rôle de ce fait associatif ? Est-ce que les associations de protection de l'environnement ont connu une évolution ou elles sont juste conçues comme une formalité ? A travers le paragraphe suivant, on tentera d'y répondre.

- **L'émergence des associations de protection de l'environnement en Algérie**

Le fait associatif en Algérie est très récent puisque la première loi promulguée à cet effet date du 21 juillet 1987. Une autre loi de 1990 est venue pour la modifier en déterminant les modalités de constitution, d'organisation et de fonctionnement des associations. Ainsi sont créées les associations pour la défense de l'environnement qui occupent aujourd'hui une place non négligeable tant au niveau régional que national. Il y a exactement 917 associations dont 32 associations environnementales à caractère national qui contribuent ainsi avec les actions de l'Etat. Les objectifs que tentent d'atteindre ces associations dépendent en général des moyens dont elles disposent (locaux, subventions financières, ... etc.).

L'article 35 de la loi n°03-10 du 19 juillet 2003⁹³ stipule que « *les associations légalement constituées et exerçant leurs activités dans le domaine de la protection de l'environnement et de l'amélioration du cadre de vie, sont appelées à contribuer, à être consultées et à participer à l'action des organismes publics concernant l'environnement conformément à la législation en vigueur* ». Ces associations ont des missions considérées d'utilité publique, c'est pourquoi leur renforcement et leur développement sont nécessaires pour

⁹³ Journal Officiel de la République Algérienne n°43 du 20 juillet 2003.

concrétiser leur épanouissement. Les problèmes d'environnement. Les associations pour la défense de l'environnement ont pour rôles :

- Sensibiliser la population et les décideurs : Comme elle puissent accéder aux informations sans restriction, elles doivent également les rendre accessibles au public;
- Elles peuvent alerter l'opinion et les pouvoirs publics pour dévoiler tout ce qui peut porter atteinte à l'environnement ;
- Elles peuvent ester en justice ceux qui dégradent l'environnement et la nature ;
- En participant dans les instances consultatives, elles peuvent apporter leur contribution à l'élaboration de la politique de l'environnement ;
- Participer aux organes consultatifs au niveau local et national, ce qui ne peut que favoriser le dialogue entre l'administration et les associations. Ce fait commence à être pris en considération en Algérie, mais il est encore loin d'être une règle ;
- Comme elles peuvent jouer le rôle d'expert (présence et bonne connaissance du terrain, disponibles et volontaires), elles doivent être consultées par les pouvoirs publics.

On constate que les associations jouent un rôle fondamental. Expriment les soucis actuels des citoyens, elles sont un indéniable facteur de progrès.

Ces trois variables à savoir les riverains, les autres groupement de pression et les associations de défense de l'environnement, appartiennent à la sphère « vie sociale » ou environnement. Ils sont des interlocuteurs primordiaux pour l'entreprise, car ils permettent d'obtenir un bénéfice d'image.

2. Groupes de pression internes

Outre que les parties prenantes (PP) externes, le personnel de l'entreprise autant que partie prenante interne peut également avoir des attentes relatives au comportement environnemental de son entreprise (amélioration des conditions du travail, ...etc.). Dans les pays où les syndicats sont puissants, les salariés exercent une pression forte par leur capacité à se mettre en grève face à des orientations stratégiques ou des décisions opérationnelles allant à l'encontre de leurs intérêts. Ils peuvent ainsi contraindre les dirigeants à reculer en jouant de la nuisance qu'ils peuvent créer ainsi auprès des usagers.

En synthèse, on peut noter que les attentes des PP ne sont pas statiques et exhaustives, mais dynamiques et évolutives. La complexité pour l'organisme en est d'autant plus renforcée. La perception par les managers de l'influence de ces différentes PP va déterminer le type d'engagement à adopter⁹⁴. Or, l'augmentation de la régulation ou des actions des consommateurs et des salariés contre les entreprises jugées irresponsables, les encouragent à imiter les bonnes pratiques. Aussi, la pression du public incite à la communication d'informations environnementales, et influence le déploiement des systèmes de mesure et de contrôle de la performance environnementale. La pression de ces PP, qui se traduit en termes d'enjeux, emmène l'entreprise à se trouver face aux situations d'obligation d'intégrer les questions environnementales dans sa gestion courante. Ceci nous conduit à développer les différentes catégories d'enjeux environnementaux.

3.2 Objectifs de l'entreprise et enjeux environnementaux

Les objectifs des entreprises n'ont pas cessé d'évoluer. Traditionnellement, la maximisation du profit a été considérée comme l'objectif ultime de l'activité de toute entreprise. Aujourd'hui, les managers favorisent plusieurs autres objectifs comme le profit à long terme plutôt qu'à court terme, l'image de marque, ou encore le respect de l'environnement⁹⁵.

Le terme enjeu est généralement associé aux facteurs impliquant gains à procurer et risques à éviter⁹⁶. Cela consiste pour l'entreprise à :

- Identifier les gains qui peut apporter à l'entreprise une meilleure prise en compte de l'environnement (anticiper la réglementation va permettre à l'entreprise de choisir la solution offrant le meilleur rapport coût / résultat) ;
- Identifier les risques que fait courir la non prise en compte de l'environnement (se trouver non conforme en cas d'évolution de la réglementation impliquant des risques économiques tels que : amendes et/ou travaux coûteux car réalisés dans l'urgence).

⁹⁴ Ce point sera développé dans la deuxième section

⁹⁵ BOIRAL O., 2006, « Corporate Response to Global Warming: For a Proactive Strategy », *International Journal of Business and Economics Perspectives*, N°1, pp. 79-95.

⁹⁶ PERSONNE M., « Contribution à la méthodologie d'intégration de l'environnement dans les PME, PMI : Evaluation des performances environnementales ». Thèse de doctorat en Sciences et techniques du déchet, Saint Etienne, Ecole supérieure des Mines, France, 1998, p75.

L'analyse de ces enjeux environnementaux qui diffèrent d'une entité à une autre motive l'entreprise à intégrer la variable environnementale dans son processus de gestion. Pour ATIL⁹⁷, les principales motivations qui poussent et incitent les entreprises à intégrer la variable écologique sont classifiées en deux grandeurs : **Enjeux réglementaires et enjeux économique-managériaux**. PERSONNE⁹⁸, de sa part ajoute un troisième type intitulé « **enjeux stratégiques** » et il considère que chaque enjeu de l'entreprise s'articule autour d'un objectif.

3.2.1 Objectifs et enjeux réglementaires

Ces enjeux concernent la mise en œuvre d'une réglementation par des acteurs institutionnels qui permet de réguler les flux d'échange entre l'entreprise et son milieu naturel. Cette réglementation définit les normes sur les rejets, les nuisances, les seuils de prélèvement, des exigences quant à la maîtrise des risques dans les installations dangereuses, ...etc. Être en conformité avec la réglementation correspond à l'objectif vital de l'entreprise ; celui d'exister. Les parties prenantes concernées par cet enjeu sont principalement d'ordre institutionnel. En revanche, d'autres acteurs sont concernés sans pour autant avoir la prérogative de contrôle tels que les actionnaires, les assurances des banques, les riverains ainsi que les associations de défense de l'environnement, etc.

3.2.2 Objectifs et enjeux économique-managériaux

Ces enjeux concernent l'optimisation des coûts associés à l'intégration des préoccupations environnementales. Ces coûts se répartissent sur plusieurs postes de dépenses : L'accès aux ressources (consommation de matières premières et d'énergie, ...etc.), le traitement des rejets (traitement des rejets et mise en décharge, ...etc.), la fiscalité environnementale (redevance sur l'eau, les déchets, les rejets atmosphériques, ...etc.), la réduction des risques (aménagement des stockages, des procédés, etc.). Les parties prenantes concernées par cet enjeu peuvent être d'ordre économique et financier pour ce qui est de la maîtrise des coûts environnementaux dans l'entreprise, et peuvent être d'ordre institutionnel pour les amendes fixées par les instances réglementaires. Ces enjeux de régulation des flux monétaires et/ou des

⁹⁷ ATIL A., « La responsabilité environnementale dans la PME Algérienne : vers une nouvelle typologie d'enjeux et des freins d'intégration », l'ESDES, LYON, 2008.

⁹⁸ PERSONNE M.,1998, *ibid*, p-0.

de matière ou de produit correspondent à l'objectif économique de l'entreprise ; celui de faire des profits.

3.2.3 Objectifs et enjeux stratégiques

Ces enjeux concernent toute action ou démarche qui permet à l'entreprise d'avoir un avantage concurrentiel de façon à différencier ses produits, et à promouvoir son image pour gagner des parts de marché. La prise en compte de ces enjeux va permettre à l'entreprise de garantir d'une part sa pérennité et d'autre part son développement. Les parties prenantes concernées par cet enjeu sont les partenaires économiques et groupes de pression puisque la position de l'entreprise sur le marché dépend d'eux. Si l'on ramène ces enjeux aux objectifs de l'entreprise, on note une correspondance comme le montre le tableau ci-dessous.

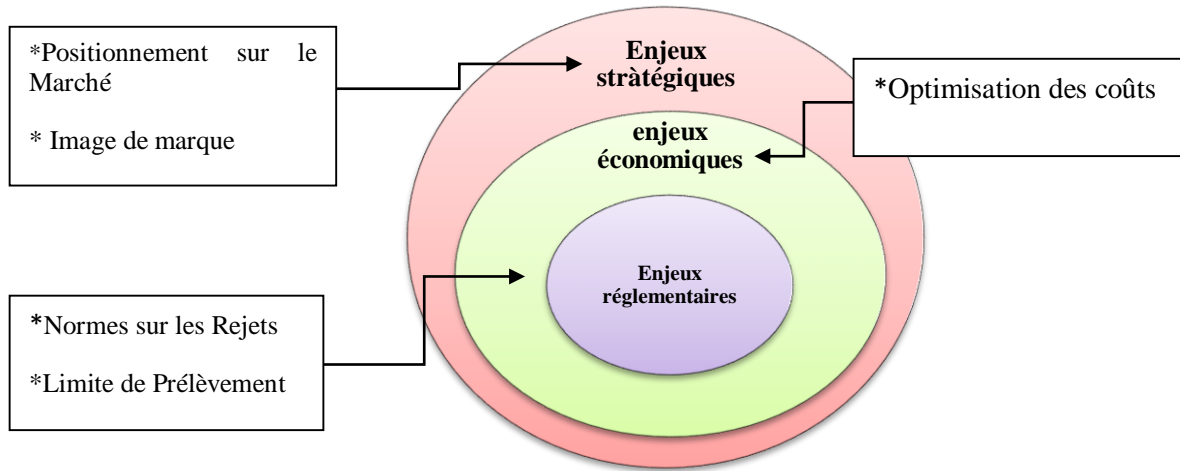
Tableau 4:Relation entre Enjeux et Objectifs de l'entreprise

Enjeux	Objectifs
Enjeux réglementaire	→ Exister
Enjeux économiques	→ Faire des profits
Enjeux stratégiques	→ Se développer

Source : PERSONNE M., *ibid.*, p-46

On constate que ces objectifs sont imbriqués car l'un fait partie intégrante de l'autre. Les enjeux économiques font partie des enjeux réglementaires (par exemple le non-respect de la réglementation entraîne des amendes). Les enjeux réglementaires et économiques eux même font partie des enjeux stratégiques (par exemple le non-respect de la réglementation et le non maîtrise des coûts invalident la survie et la pérennité de l'entreprise). La figure ci-après illustre cette imbrication.

Figure 3: Imbrication des enjeux environnementaux



Source : Adapté de PERSONNE M, op.cit., 1998. P48.

Pour pouvoir vérifier le type de motivations qui incitent les entreprises algériennes à intégrer la variable environnementale, nous nous sommes inspirés de l'étude, sur la responsabilité sociétale de 149 entreprises, réalisée par ATIL en 2008. Les résultats de cette enquête ont permis de relever que seulement deux principales motivations sont prises en considération. Il s'agit des motivations réglementaires (se conformer suite à un accident de travail, pollution industrielle, ...etc.), et des motivations économiques (économie d'énergie, économie de ressources, réduction fiscale, aide financière). Pourtant, la présence de ces motivations régissant l'incorporation de l'environnement au sein d'une entreprise n'écarte pas l'existence de plusieurs autres facteurs qui peuvent bloquer ou ralentir cette intégration.

3.3 Les freins d'intégration des enjeux environnementaux

Les freins à l'engagement environnemental des entreprises peuvent être formalisés autour de deux axes : Externe et interne.

3.3.1 Freins d'intégration externes

Ils peuvent se regrouper en trois grandes catégories : La pression des consommateurs, le manque ou incompatibilité des outils de Management environnemental, et enfin La pression environnementale des autorités publiques.

A. La pression des consommateurs

Conscients des problèmes que peut causer la dégradation de l'environnement due aux produits qu'ils consomment d'une part, et des pollutions industrielles d'autres parts, les consommateurs peuvent influencer les entreprises jusqu'à ce qu'elles intègrent l'environnement dans leurs gestions. Ceci peut s'effectuer par des associations qui protègent le consommateur, ou par le boycott des produits nuisant à l'environnement par exemple. A l'inverse, l'inconscience des consommateurs et l'insuffisance de l'information peuvent influencer les entreprises de manière à ne pas adopter la dimension écologique dans sa gestion, c'est le cas par exemple des entreprises qui considèrent que la préservation de l'environnement est une charge à supporter ainsi qu'une contrainte à fuir. Si les clients de ces entreprises sont insensibles à l'environnement, celles-ci n'intègrent pas la variable environnementale dans la planification de leur stratégie. Nous pouvons ajouter à cela que dans le cas où les pressions des consommateurs sont faibles, les entreprises adoptant une stratégie responsable préfèrent supporter les faibles sanctions associées à la non-conformité environnementale.

B. Manque ou incompatibilité des outils de Management environnemental

Les outils de management environnemental existants seraient conçus spécifiquement pour et par les grandes entreprises. Ceci compliquerait leur éventuel transfert dans un contexte de petites et moyennes entreprises (PME) en raison du manque de ressources humaines et économiques. Ou, les outils existants sont conçus spécifiquement par et pour certaines firmes dans quelques régions seulement, c'est le cas par exemple de L'EMAS (Eco-Management and Audit Sheme), qui ne peut être **utilisé que dans la zone Européenne**.

C. La pression environnementale des autorités publiques

Cette pression est moindre sur les entreprises, notamment les PME. Cela peut s'expliquer par l'insuffisance des dispositifs d'accompagnement des pouvoirs publics en termes d'incitation à la protection de l'environnement.

3.3.2 Freins d'intégration internes

Ils peuvent être rassemblés en trois catégories : Les ressources, l'attitude et la culture d'entreprise et les connaissances.

A. Les ressources

Le frein majeur et traditionnel de l'engagement réside dans les contraintes du temps, manque de compétences, connaissances et insuffisance de ressources notamment financières. C'est dans ce sens que la situation financière de l'entreprise s'avère un élément essentiel en matière d'engagement environnemental dans la mesure où, le manque de ressources financières est souvent considéré comme l'obstacle majeur évoqué par les dirigeants des entreprises.

B. L'attitude et la culture d'entreprise

La réticence de l'encadrement supérieur envers le changement est due essentiellement au manque d'aspiration et d'expérience en faveur de la protection de l'environnement. De ce fait, les problèmes liés aux structures, cultures et attitudes environnementales constituent une contrainte majeure dans l'intégration environnementale dans une entreprise.

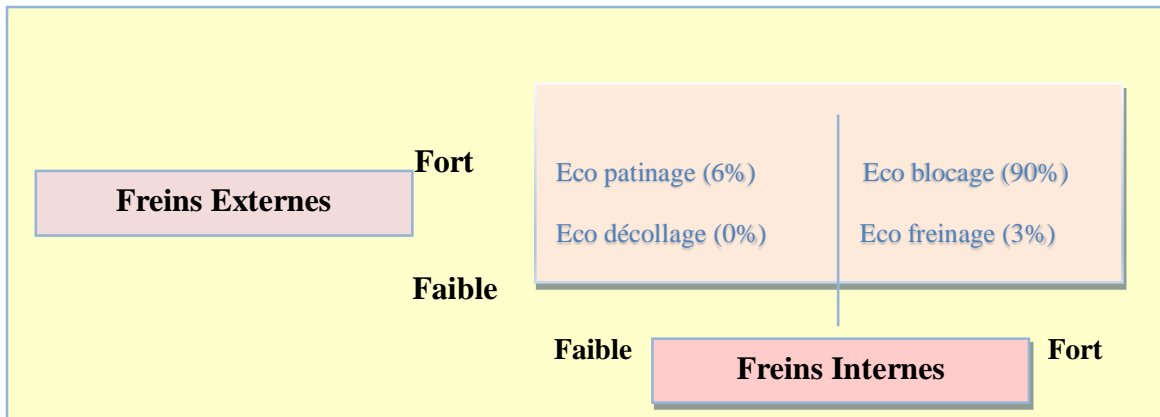
C. Les connaissances

La faible connaissance en matière de la législation environnementale, de contacts avec les organisations environnementales et le manque d'information constituent autant de freins qui peuvent écarter l'entreprise des préoccupations environnementales.

Il est à noter que ces freins diffèrent d'une entreprise à une autre. Par conséquent, ATIL⁹⁹ classifie les entreprises algériennes selon la nature de freins (internes ou externes) ainsi que leur intensité. Cette nouvelle classification typologique dégagée peut être schématisée dans la figure ci-dessous.

⁹⁹ ATIL A, 2008, ibid.

Figure 4: Typologies d'entreprises selon la nature et l'intensité de freins d'intégration environnemental



Source : réalisé par nous-même inspiré de l'étude d'ATIL

La figure illustre que le type et l'intensité des freins classent les entreprises en quatre catégories :

- **Eco blocage** : Cette situation de blocage du processus d'intégration représente plus de 90 % de l'échantillon étudié par ATIL. Cette catégorisation d'entreprises se caractérise par une intensité des freins internes et des freins externes très élevée. Les dirigeants sont en face d'une situation de blocage de processus d'intégration ;
- **Eco patinage** : Cette catégorie minoritaire compte seulement 6% des entreprises enquêtées. Les dirigeants font face à des types d'obstacles externes ;
- **Eco freinage** : Un faible pourcentage, soit uniquement 3%, des entreprises interrogées font partie de cette catégorie. Cette situation correspond à des contraintes exclusivement internes ;
- **Eco décollage** : Aucune entreprise de l'échantillon étudié n'est enregistrée. Cette situation correspond à la situation où les freins internes et externes sont les deux faibles.

Pour répondre au mieux aux différentes pressions (enjeux et/ou contraintes) qui s'exercent sur les entreprises en matière d'environnement, celles-ci adoptent des comportements appelés : « stratégies environnementales ». Elles essaient alors d'établir

l'ajustement correct entre les demandes externes et internes et leurs propres stratégies¹⁰⁰. Elles sont considérées comme des outils de régulation des relations entre l'entreprise et son environnement. Ces stratégies peuvent se décliner de différentes façons, raison pour laquelle la littérature académique s'est empressée d'étudier ces stratégies environnementales en proposant une myriade de typologies. Ces dernières classaient les entreprises selon un continuum basé sur quatre axes allant d'entreprises réactives vers des entreprises proactives au sens de ROOME¹⁰¹ et HART¹⁰². La section suivante, expose le concept de stratégie environnementale tel qu'il ressort de la littérature, par la suite nous présenterons les différentes catégories de stratégies environnementales.

Section II : Les Stratégies Environnementales ; Un nouveau concept à appréhender

En émergeant sur la scène publique, les considérations écologiques et environnementales ont constitué un nouvel enjeu pour les organisations et les entreprises industrielles. Cet enjeu, qu'est souvent vu comme une contrainte, a nécessité des réponses concrètes de ces organisations, et essentiellement celles considérées comme les plus polluantes. D'une manière générale, la stratégie définit les actions à planifier pour atteindre les objectifs de l'entreprise¹⁰³. Dans la littérature dite « gestion environnementale », certains auteurs (JEAN-GONZALEZ-BENITO et OSCAR GONZALEZ-BENITO¹⁰⁴, BERGER-DOUCE¹⁰⁵, BOIRAL¹⁰⁶) ont décrit un lien entre cette stratégie générale de l'entreprise et la stratégie environnementale. D'après eux, il semblerait que les entreprises qui ont développé une stratégie de type prospecteur au sens de MILES et SNOW en 1978 ou une stratégie de différenciation

¹⁰⁰ CRAMER J., 1998. « Environnemental management : from « fit » to « stretch », Business strategy and the environment, N° 7.

¹⁰¹ HART S.L., 1995, « Natural-resource-based view of the firm », Academy of Management Review, vol.20 ,N°4, pp.986-1014.

¹⁰² ROOME N., 1992, « Developing environmental management systems'». Business Strategy and the Environment, vol. 1, pp.11-24

¹⁰³ ABDESSAMED T., KOEHL J., DAGORN N., et STENGELHOFEN T., « Stratégie », Ed Vuibert, Paris, 2017, p 8.

¹⁰⁴ GONZALEZ-BENITO J., et GONZALEZ-BENITO O., 2006, “ A review of determinant factors of environmental proactivity, Business strategy and the environment”.

¹⁰⁵ BERGER-DOUCE S., 2007, « Les stratégies d'engagement des entrepreneurs », Revue de l'Entrepreneuriat, vol 6, n°1, en ligne : <http://asso.nordnet.fr/r-e/>.

¹⁰⁶ BOIRAL O., et CROTEAU G., 2007, « Du développement durable à l'écologie industrielle ou les métamorphoses d'un concept caméléon, XIème conférence de l'AIMS

telle que décrite par PORTER en 1990 pourraient être plus proactives que les autres. ARAGON-CORREA¹⁰⁷ compte à lui a indiqué que les entreprises qui ont développé une stratégie proactive répondent de manière plus décisive aux défis de l'environnement. Donc, pour rendre opérationnel le concept de stratégie environnementale dans les recherches empiriques, le recours à ces typologies est fréquemment utilisé dans le cadre d'études basées sur la théorie de la contingence.

1 Conception de la stratégie environnementale

Tout comme la stratégie générale de l'entreprise, la stratégie environnementale a été décrite de nombreuses façons, car il n'existe pas encore de paradigme dominant dans la littérature dite de management environnemental. En effet, de nombreux auteurs la définissent de manière déferente.

D'après AZZONE et autres¹⁰⁸, la stratégie environnementale peut être définie « comme un ensemble de lignes directrices que les entreprises définissent afin de répondre à des pressions courantes internes et/ou externes, et/ou d'anticiper l'évolution de l'environnement concurrentiel, des réglementations et de la demande ».

Selon PEREGO et HARTMANN¹⁰⁹, la stratégie environnementale est « le degré d'acceptation et d'intégration des valeurs et des principes environnementaux au sein des organisations, ce qui constitue un continuum allant d'une entreprise réactive à une entreprise proactive ».

Selon MORONCINI¹¹⁰, « le processus de formation de la stratégie environnementale commence par l'analyse du contexte externe dans lequel évolue l'entreprise qui devrait permettre d'inclure ou non des paramètres environnementaux à la stratégie de développement ».

¹⁰⁷ ARAGON-CORREA J.A, 1998 « Strategic proactivity and firm approach to the natural environment », *Academy of Management Journal*, Vol.41, N°5.

¹⁰⁸ AZZONE G., BROPHY M., NOCI G., WELFORD R., and YOUNG W., 1997, " A Stakeholders' View of Environmental Reporting", *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 5.

¹⁰⁹ HARTMANN F., and PEREGO P., 2005, « Influences of environmental strategy on the design and use of performance measurement systems », Working Paper, RSM ERASMUS University.

¹¹⁰ MORONCINI A., « Stratégie environnementale des entreprises, contexte, typologie et mise en œuvre ». *Presse polytechnique Universitaires Romandes*, 1998, p.42.

Cette décision va dépendre de l'orientation stratégique générale de l'entreprise qui dépend elle-même de son positionnement concurrentiel (leader ou suiveur), de sa certification interne (culture environnementale, ressources financières disponibles, compétences « vertes » et de son personnel).

Ainsi, il résulte qu'à travers cette revue de la littérature que la stratégie environnementale est un concept qui peut s'appréhender de différentes manières. Cette diversité de définitions a donné naissance à une pluralité de stratégies environnementales, dont les appellations sont différentes et les caractéristiques sont peu similaires. Les typologies de stratégies environnementales est l'objet du paragraphe suivant.

2 Objectifs et Typologies des stratégies environnementales

D'un point de vue historique, la théorie du management a utilisé les dimensions politiques, économiques, sociales et technologiques de l'environnement. La dimension naturelle de l'environnement a traditionnellement été omise de l'analyse. Or, la prise en compte de la dimension naturelle de l'environnement offre de nouvelles perspectives de développement pour l'entreprise. Il faut attendre l'article de HART en 1995 pour que la dimension naturelle soit intégrée à la théorie des ressources et compétences.

Devant cette importance croissante accordée par les dirigeants d'entreprises à la variable environnementale, la recherche académique sur les stratégies environnementales s'est largement développée. Depuis plus d'une décennie, certains auteurs ont mis au point des modèles permettant de classifier et de caractériser les diverses stratégies environnementales pouvant être développées par les entreprises. Ces recherches ont souvent concerné les stratégies adoptées par des entreprises dont l'activité représente une menace certaine pour l'environnement et les riverains. En effet, une focalisation particulière a été donnée à la construction d'une taxonomie et d'une typologie de ces stratégies. Donc, il existe différentes positions stratégiques, dont le nombre et les caractéristiques varient selon les auteurs.

Parmi les travaux précurseurs sur les stratégies environnementales qui ont contribué à l'édification de ces principes généraux, on peut citer les typologies proposées par ROOME en

1992¹¹¹ et par HART¹¹² en 1995 comme nous l'avons déjà cité plus haut. La première est à notre connaissance la construction théorique la plus développée et la plus aboutie sur le sujet. ROOME articule cette typologie selon le degré d'implication et le degré de réponse des entreprises aux problématiques environnementales. Quant à la deuxième typologie, elle est d'autant plus intéressante, puisqu'elle a été l'une des rares typologies empiriquement testées dans sa capacité à classer les entreprises selon leurs stratégies environnementales. La vision de HART est basée sur la théorie des ressources des organisations, qui considère la firme comme une articulation entre ses ressources, ses capacités et enfin l'avantage concurrentiel tiré de ces deux premiers éléments. Ainsi, HART classe les entreprises en fonction du critère d'engagement des ressources dans leur politique environnementale. Cette classification va d'une vision purement interne de l'activité sans prendre en considération l'impact externe, à une vision long terme en mettant en place des ressources qui se concrétisent par l'utilisation d'instruments de gestion stratégique. Ces procédés permettent de mieux gérer ses retombées sur l'environnement. Une entreprise engageant plus des ressources est qualifiée « proactive ». Pour construire sa typologie, Hart étudie les ressources mises en place par les organisations face aux problèmes environnementaux, afin de classer ces entreprises dans sa typologie.

¹¹¹ ROOME N., 1992, op-cit.

¹¹² HART S.L., 1995, op-cit.

Tableau 5: Typologies de stratégies selon Hart

Stratégies	Caractéristiques
End of Pipe	<ul style="list-style-type: none">- Pas de ressources engagées pour résoudre les problèmes environnementaux ;- Stratégie environnementale non utilisée pour procurer un avantage concurrentiel.
Pollution Prévention	<ul style="list-style-type: none">- Ressources engagées pour adapter les processus de production pour une réduction de la pollution ;- Stratégie visant à réduire les pollutions afin de tirer un avantage concurrentiel.
Product Stewardship	<ul style="list-style-type: none">- Ressources engagées pour minimiser l'impact sur l'environnement dans chaque étape de la chaîne de valeur et dans les processus de design et de production ;- Stratégie visant à minimiser le fardeau environnemental durant le cycle de vie, permettant ainsi de tirer un avantage concurrentiel par différenciation.
Sustainable Development	<ul style="list-style-type: none">- Ressources engagées pour réduire les coûts environnementaux dans le développement et la croissance de l'entreprise avec une vision à long terme ;- Stratégie visant à développer des technologies et des produits propres pour attirer les investissements socialement responsables.

Source: HART S.L., « A natural-resource-based view of the firm », *Academy of Management Review*, vol. 20, n° 4, 1995, p. 986-1014

Pour ROOME, la classification se base essentiellement sur le critère de conformité à la réglementation. L'idée est que ce concept classe les entreprises sur un axe allant du degré « non-conformité » au degré « proactive », qualifiant ainsi les organisations dont le degré d'intégration du SME est le plus élevé.

Tableau 6: Typologies de stratégies selon Room

Stratégies	Caractéristiques
Non-conformité	- Pas de réaction au changement des standards environnementaux.
Conformité	- Position réactive dirigée par la législation environnementale ; - Développement de solutions à des problèmes environnementaux ponctuels.
Conformité plus	- Réflexion environnementale au-delà des standards et des normes environnementales ; - Intégration du système de gestion environnemental.
Proactive	- La gestion environnementale est bonne ; - Leader environnemental dans l'industrie ; - « Etat de l'art » Gestion Environnementale.

Source: ROOME, N., 1992, « Developing environmental management system », *Business Strategy and the environment*, vol 01, N°01, pp-11-24.

En se basant simultanément sur les typologies de HART et de ROOME, une autre classification des entreprises peut être dégagée. En effet, si on regroupe les deux typologies précédentes, nous remarquons que les deux auteurs focalisent l'engagement des entreprises dans des stratégies environnementales selon deux axes différents : Engagement des ressources et conformité à la réglementation. En croisant ces deux dimensions, nous obtenons quatre situations (ou postures) différentes : Réactive, adaptative, active et proactive.

Tableau 7: Croisement entre stratégies environnementales de HART et ROOME

		Engagements de ressources spécifiques	
		Faible	Forte
Conformité à la Réglementation	Faible	Réactive	Active
	Forte	Adaptative	Proactive

Source : Réalisé par nous-même inspiré de HART et ROOME

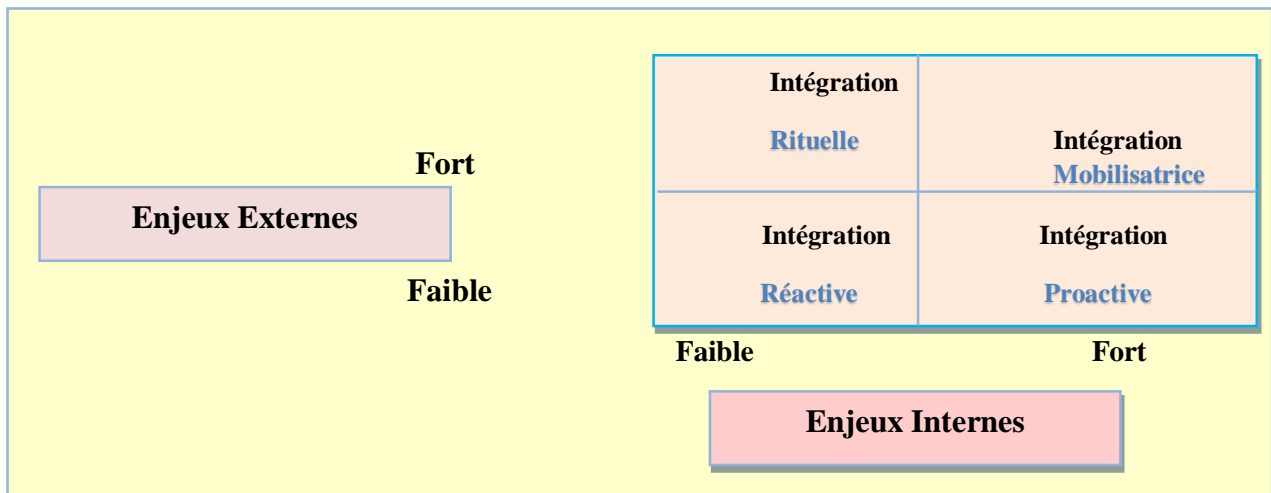
- **Une entreprise Réactive** : Correspond à un double engagement faible des ressources et de conformité à la réglementation ;
- **Une entreprise Active** : Correspond à un engagement fort des ressources associé à un faible engagement de la conformité à la réglementation ;
- **Une entreprise Adaptative** : Correspond à un engagement fort de la conformité à la réglementation associé à un faible engagement des ressources spécifiques ;
- **Une entreprise Proactive** : Correspond à un engagement fort tant à la conformité réglementaire qu'aux ressources spécifiques affectées à la protection de l'environnement.

Outre les travaux de HART et ROOME, les travaux de recherche de quelques auteurs, entre autres : BOIRAL, BELLINI, MARTINET et RAYNAUD, BERGER-DOUCE, SOPRANO et MATHIEU et ATIL nous ont permis d'obtenir d'autres typologies de stratégies environnementales. Globalement, SOPRANO et MATHIEU¹¹³ distinguent deux catégories de postures écologiques. D'un côté, des entreprises qui assimilent le développement durable à une somme d'exigences contraignantes et coûteuses. De l'autre, des entreprises qui estiment qu'une politique socialement et écologiquement responsable est une source d'opportunité, surtout qu'il est de plus en plus difficile aujourd'hui de se distinguer par la seule qualité de produit. De son côté BOIRAL¹¹⁴, propose une classification basée sur le degré de l'intensité des pressions externes et internes. Ainsi il distingue quatre situations de l'intégration de l'environnement.

¹¹³ SOPRANO R., et MATHIEU A., 2006, « l'adoption d'une stratégie de développement durable : un générateur de ressources et de compétence ? Une analyse resouce based », Conférence l'AIMS, Annecy.

¹¹⁴ BOIRAL O., « ISO 14001 : d'une exigence commerciale aux paradoxes de l'intégration », Acte de la Xème Conférence de l'AIMS, Québec, 2001.

Figure 5: Intégration de la dimension environnementale dans les pratiques de Gestion



Source : BOIRAL, 2001. P18.

L'intégration de la variable environnementale selon BOIRAL peut être donc :

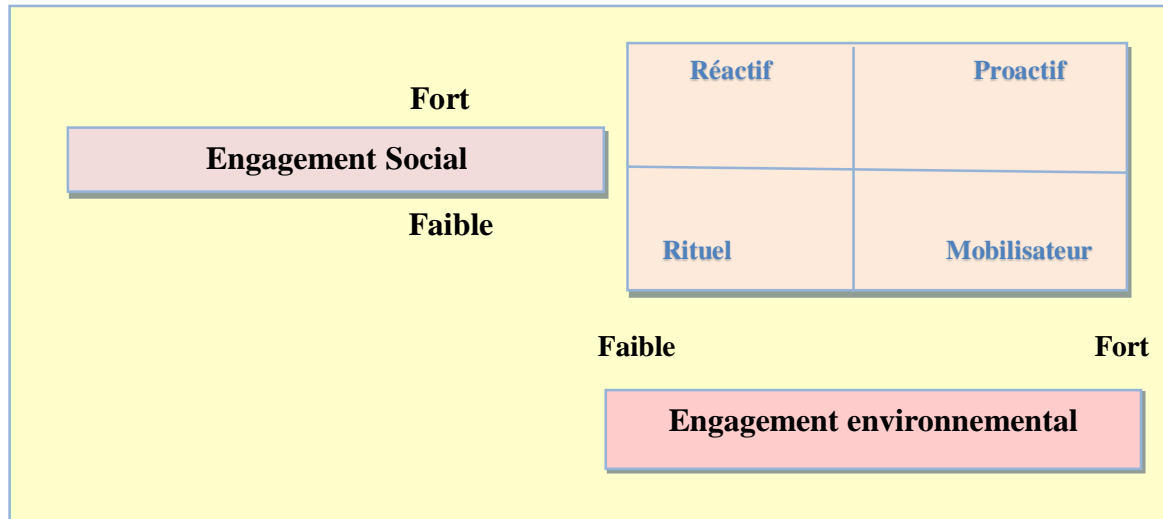
- **Une intégration rituelle** : Elle correspond à la situation où l'intégration de l'environnement répond à des pressions fortes sans que le dirigeant ne soit convaincu de la pertinence de la dimension à mettre en place ;
- **Une intégration mobilisatrice** : Elle est de nature stratégique dans la mesure où elle répond à la fois à des pressions internes et externes fortes en faveur de la normalisation ;
- **Une intégration proactive** : Elle répond à des enjeux internes forts associés à des pressions externes faibles ;
- **Une intégration réactive** : Elle correspond à la situation où les enjeux externes et internes sont faibles.

Cependant, BERGER-DOUCE¹¹⁵ suggère une nouvelle typologie de l'engagement environnemental des entreprises. Pour cet auteur, la société est considérée porteuse d'attentes à la fois dans le domaine social et dans le domaine environnemental. Or, le terme d'engagement sociétal englobe à la fois l'engagement social et environnemental. Cette nouvelle matrice est composée du croisement de ces deux types d'engagements, chacune pouvant être d'intensité

¹¹⁵ BERGER-DOUCE S., 2007, « Les stratégies d'engagement sociétal des entrepreneurs ». Revue de l'Entrepreneuriat, vol 6, N°1.

faible ou forte. Ce croisement permet d'identifier, comme le montre la figure ci-dessous, quatre stratégies d'engagement sociétal : Rituelle, mobilisatrice, proactive ou réactive.

Figure 6:Matrice des stratégies d'engagement sociétal des entrepreneurs



Source : BERGER-DOUCE, 2007.p.60.

Donc, selon BERGER-DOUCE quatre stratégies sociétales et environnementales sont distinguées :

- **La stratégie réactive** : Correspond à un engagement sociétal fort associé à un engagement environnemental faible ;
- **La stratégie mobilisatrice** : Correspond à un engagement environnemental fort associé à un engagement sociétal faible ;
- **La stratégie rituelle** : Correspond à un faible engagement sociétal et environnemental ;
- **La stratégie proactive** : Correspond à un fort engagement environnemental et sociétal. Cette stratégie est souvent présente dans les grandes entreprises et rare dans le milieu des PME (Petites et Moyennes Entreprises), car elle repose sur les convictions du manager en faveur de l'engagement sociétal.

Compte à BELLINI¹¹⁶, trois principales catégories de postures ou de comportements se distinguent :

- **Comportements éco-défensifs** : Dans ce cas les résultats économiques immédiats priment et le développement durable est considéré comme une source de charges importantes ;
- **Comportements éco-conformistes** : Les investissements écologiques sont perçus comme nécessaires mais à minimiser. Les entreprises se contentent d'un respect minimum des normes légales ;
- **Comportements écosensibles** : Dans ce cas les entreprises vont au-delà des normes imposées par la réglementation dans le but d'atteindre un profit optimal, tout en améliorant la qualité et la performance de leurs produits. Ce dernier comportement présente plusieurs bénéfices : Baisse des coûts de production, amélioration de l'image de l'entreprise, potentiel de différenciation par la qualité du produit et par la labellisation.

Selon cet auteur, le comportement éco-conformiste était dominant au sein des entreprises poussées par une réglementation de plus en plus sévère, une concurrence forte et un consommateur plus sensible à la problématique environnementale. Ainsi, plusieurs entreprises se sont converties à l'évaluation du cycle de vie de leurs produits (écoconception). Ce qui fait qu'aujourd'hui la situation évolue vers la généralisation de la posture écosensible. Une démarche qui paraît avoir des effets positifs sur la performance des entreprises qui l'ont favorisé.

En s'appuyant sur les travaux d'ATIL, une nouvelle classification qui présente un processus à travers lequel les entreprises adoptent trois stratégies environnementales :

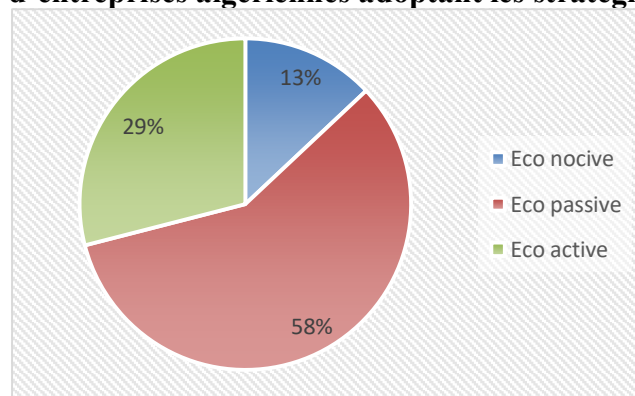
- **Stratégie Eco-nocive** : Ce groupe est caractérisé par le manque de motivation pour les opportunités économiques offertes, et la très faible préoccupation réglementaire par les responsables ;
- **Stratégie Eco-passive** : Les responsables de groupe d'entreprises se contentent de rechercher la conformité au règlement juridique qui les encadre dans le domaine

¹¹⁶ BELLINI B, « L'intégration de la donnée écologique dans la gestion de l'entreprise : une analyse contingente au niveau des sites de production », thèse de doctorat en Sciences de Gestion. Université Lille1.1997.

environnemental. A ce titre, ils transcrivent régulièrement et systématiquement toutes les nouvelles lois et règlements régissant leurs domaines d'activités ;

- **Stratégie Eco-active** : Cette catégorie regroupe les entreprises cherchant à se conformer à la réglementation comme la catégorie précédente. Néanmoins les responsables n'hésitent pas à saisir toute opportunité susceptible de faire leur publicité et de promouvoir leur image dans le domaine environnemental. Cette catégorisation est élaborée par cet auteur en étudiant les motivations des entreprises Algériennes par rapport aux préoccupations environnementales. Le pourcentage de ces dernières adoptant ces stratégies environnementales est illustré par la figure suivante.

Figure 7: Catégories d'entreprises algériennes adoptant les stratégies environnementales



Source : Réalisé par nous-même inspiré de l'étude d'ATIL, 2008.

Nous constatons que ces entreprises ne mettent pas en place une veille normative et réglementaire afin d'anticiper les nouvelles exigences environnementales. Donc, elles sont caractérisées par une faible ou moyenne intégration de l'environnement. Deux raisons principales expliquent cette situation :

- D'une part, le nombre de freins internes et externes cité ci-dessus ;
- D'autres parts, le manque d'expérience dans le domaine environnemental pour les entreprises algériennes est évident à cette époque (en 2008), par rapport aux entreprises internationales qui ont pris une avance considérable dans ce domaine.

Cette classification qui persiste toujours est argumentée, par HALATA, sur la base d'une étude menée fin 2012 sur cinq entreprises algériennes. Il en résulte de son enquête que le comportement éco-actif prédomine pour quatre entreprises, ayant optées pour une démarche

Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

environnementale nationale. La cinquième a suivi une démarche mixte (nationale et internationale)¹¹⁷.

Toutes les différentes typologies de stratégies environnementales évoquées ci-dessus sont résumées dans le tableau ci-après :

¹¹⁷ La mise en place du SME au sein d'une entreprise algérienne se fait à travers deux démarches : tout d'abord nationale pour se conformer à la réglementation environnementale algérienne ; cette intégration est assistée par le MATE après la signature du Contrat de Performance Environnementale (CPE). Ensuite, après la conformité à la réglementation nationale, une perspective de certification environnementale de type ISO 14001 pourra être élaborée.

Tableau N° 07 : Résumé sur les typologies de stratégies environnementales

Stratégie environnementale	Caractéristiques
Marginalité / refus / Non compliance / Eco défensive / Passive	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de référence à l'environnement, - Privilégie le rendement économique et considère les investissements écologiques comme une contrainte et une source de charge, - Pas de réaction aux changements des standards environnementaux, - Indifférence à l'égard des problématiques environnementales : externalisation des coûts environnementaux, - Aucune action environnementale, - Pas de responsable environnement.
Conformité/ Réactive/Compliance/ Eco-conformistes/ Réactive	<ul style="list-style-type: none"> - Position réactive rédigée par la législation environnementale ; - Création d'un comité ou une fonction environnement responsable du système ; - Internalisation partielle et totale des coûts environnementaux ; - Action tournée vers l'extérieur (marché) ; - Publication de données environnementales ; - Pas d'anticipation de changements législatifs environnementaux ; - Volonté de réaliser une image verte.
Leadership/précativ/ Compliance plus/ Ecosensible/ active.	<ul style="list-style-type: none"> - Atteindre un niveau de performance supérieure à la moyenne ; - Etre à l'écoute de la société ; - Se préparer au changement anticipé en matière de l'environnement ; - Réflexion environnementale au-delà des normes ; - Adoption de nouvelles normes susceptibles de les avantager par rapport à leurs concurrents ; - Forte communication environnementale ; - Début de stratégie proactive.
Ecologie/ leading/ Edge Proactive	<ul style="list-style-type: none"> - Missions et raisons d'être axées sur la protection de l'environnement et les principes de développement durable ; - Mise en place d'une veille environnementale pour anticiper les normes.

Source : Etabli par nos soins à travers des lectures effectuées

3 Les fondements de la stratégie environnementale

MARTINET et REYNAUD, nous explique que plusieurs facteurs régissent et justifient les stratégies environnementales. Par exemple, l'attitude attentiste (ou passive) peut s'expliquer par le fait que quelques entreprises, notamment dans le secteur de service jugé peu polluant, ne perçoivent pas la nécessité d'investir dans cette direction. D'autres considèrent la protection de l'environnement comme une mode passagère, surmédiatisée par les conférences sur le développement durable de Rio-De-Janeiro ou de Johannesburg. Elles ne souhaitent pas donc

procéder à des investissements coûteux pour répondre à une demande jugée limitée et ponctuelle. La stratégie passive peut aussi se justifier par les moyens financiers ou humains insuffisants, ou encore par l'absence de données suffisantes sur les modalités d'évolution des exigences environnementales. Dans le dernier cas, les entreprises ne sont ni contraintes par la législation, ni poussées par la demande, mais elles considèrent qu'il est préférable d'attendre l'innovation majeure.

A l'autre extrême, d'autres entreprises optent une attitude proactive afin d'influencer le comportement des autres opérateurs de la filière de production. Ce choix proactif peut être une réaction suite à la détérioration d'une image sectorielle. Dans ce cas de figure, l'attitude proactive d'un secteur donné peut orienter la législation. En effet, le pouvoir public ou la société civile satisfait des mesures prises par ce secteur n'éprouvera le besoin de réglementer. Cependant, dans certains cas, cela ne suffit pas. Les entreprises peuvent aussi adopter une stratégie proactive pour se différencier et obtenir un avantage concurrentiel. Ainsi, une stratégie de différenciation peut amener les entreprises à développer des produits plus respectueux de l'environnement, et augmenter des standards environnementaux pour produire de tels types de produits. Cependant, lorsque le pouvoir de marché de l'entreprise proactive est insuffisant, elle va chercher à se focaliser sur les segments sensibles en adoptant une stratégie de niche. En revanche, si l'entreprise a un volume de marché suffisant, elle peut tenter une stratégie de domination en imposant un standard. Dans cette situation, elle peut influencer la perception des clients et celle de marché grâce à une communication de masse (publicité et programmes éducatifs par exemple). Enfin, la stratégie adaptative est une stratégie intermédiaire entre les attitudes attentiste et proactive. Cette stratégie est fondée sur la surveillance de l'évolution de la législation afin de prendre les mesures nécessaires pour s'y conformer. Elle peut aussi viser à satisfaire une demande future, en proposant des produits plus respectueux de l'environnement.

Tout au long des points étudiés, nous avons évoqué le lien existant entre l'entreprise et son environnement et, notamment, les raisons qui poussent cette dernière à intégrer la variable environnementale au sein de sa gestion quotidienne en adoptant des stratégies environnementales. En résumé, bien que les vocables sur toutes ces stratégies diffèrent d'un auteur à un autre, il semble néanmoins un certain consensus existe au sein de ces comportements : Certaines entreprises ont des stratégies, tout à fait passives par rapport aux

préoccupations environnementales et elles ne tiennent aucun compte de la composante environnementale. Alors que d'autres sont proactives et vont au-delà des exigences réglementaires pour intégrer l'environnement naturel comme un facteur clé de succès de leur stratégie. Donc, il y a des entreprises qui considèrent le développement de stratégies un processus incrémental qui implique le passage d'un niveau de reconnaissance faible des questions d'ordre écologique à un niveau de reconnaissance élevé, ce qui explique la réelle volonté de l'entreprise de s'impliquer dans la maîtrise des problèmes environnementaux.

Pour atteindre justement cet objectif, en interne, l'entreprise définit une politique environnementale au niveau de sa politique générale. Cette politique comprend la formation et la sensibilisation de l'ensemble de personnel. C'est un élément essentiel, non seulement pour la prévention des risques de pollution, mais parce que le personnel joue un rôle actif et primordial dans la mise en œuvre et le succès de la politique environnementale. La formation et l'éducation des employés sont des paramètres très souvent cités dans la réussite de l'implantation d'un SME. Pour implanter correctement ce système, il faut que les cadres, les employés, les ouvriers soient formés. Les programmes de formation vont notamment permettre de développer les capacités des membres du personnel afin de leur permettre de gérer quotidiennement les exigences de ce nouveau domaine, de remplir correctement leurs responsabilités environnementales et de répondre rapidement à des situations de crise environnementale¹¹⁸. En d'autres termes, si certaines actions nécessitent impérativement l'adhésion du personnel pour être efficace, plus généralement sa participation à l'amélioration des performances assure une plus grande efficacité de la politique. Elle doit également intégrer cette préoccupation dans la recherche et développement. Ainsi, si les objectifs doivent être établis, si des actions doivent être mises en œuvre, la direction de l'entreprise doit impérativement être partie prenante. C'est une condition essentielle de réussite.

En externe, sa communication met en avant l'écologie. L'entreprise dans cette catégorie peut s'organiser avec les autres acteurs de même secteur pour entreprendre des actions globales de limitation des atteintes à l'environnement. Enfin, l'attitude intégratrice correspond aux

¹¹⁸ NEWMAN J.C., et BREEDEN K.M., 1992, « Managing in the Environmental Era : Lessons from Environmental Leaders », *The Columbia Journal of World Business*, pp.201-221.

entreprises qui vont au-delà des perceptions précédentes, l'écologie est une pression qui vient du marché. Par conséquent, il n'est pas possible d'être compétitif si on néglige cette variable.

Cependant, le point que nous n'avons encore avancé ce sont les outils ou les moyens qui permettent à une entreprise d'être reconnue par une tierce personne comme étant une entreprise « verte »¹¹⁹ intégrant la gestion environnementale. En effet, pour permettre à une entreprise de faire reconnaître sa gestion environnementale de manière officielle, il existe plusieurs solutions dont les plus connues sont les normes environnementales. Le présent point est réservé à la certification et les normes environnementales.

Section III : La normalisation environnementale

Se préoccuper de l'environnement et adopter un engagement stratégique proactif est une bonne initiative, mais pouvoir le prouver c'est encore mieux. Pour ce faire, des organismes spécialisés ont mis à la disposition des entreprises des normes et des référentiels relatifs à l'environnement. L'objectif principal de la normalisation et de la certification environnementale est de permettre aux entreprises d'appuyer leurs préoccupations environnementales. Il est essentiel d'évoquer la notion de norme et de la normalisation en général afin de porter un éclairage à ces concepts.

1. Référentiel Normatif

Les référentiels normatifs se rapportent à un ensemble de choix de normes pour l'entreprise¹²⁰. Ces derniers correspondent à des ensembles cohérents et structurés de documents normatifs utilisables. Ils sont censés faire l'objet d'un consensus au sein de l'entreprise ainsi qu'avec les clients et les fournisseurs. Ils nécessitent d'opérer des choix dans un environnement normatif et par rapport à certains savoirs faire internes. De manière synthétique, définir un référentiel pour une entreprise consiste à :

- disposer d'une seule norme de référence par sujet ;

¹¹⁹ Une entreprise verte peut être définie comme une personne morale ou physique dont les activités respectent les trois grands piliers du développement durable : Autrement dit, l'entreprise développe des solutions commerciales économiquement viables et socialement utiles pour répondre aux défis environnementaux.

¹²⁰ MIGNOT H. et PENAN H., 1995, « Comment tirer un meilleur parti de la normalisation ? Le Référentiel Normatif », Revue Française de Gestion, n° 106, pp.77-85

- connaître les écarts entre cette norme et les autres normes traitant du même sujet et pouvant être proposées ou imposées par un client ;
- savoir déterminer les risques et les coûts entraînés par l'éventuelle acceptation, dans un contrat, d'autres normes que celles du référentiel.

Le référentiel normatif correspond à une représentation du savoir-faire de l'entreprise. Ce concept diffère par conséquent de celui de norme. La difficulté à délimiter la notion de référentiel normatif par rapport à celle de norme provient également de ses interprétations multiples. En effet, en utilisant le terme de « référentiel normatif », certains praticiens désirent mettre l'accent sur la variété des normes co-existantes sur le plan international. Les praticiens parlent, en effet de « Référentiel VMS », de « Référentiel SIGMA » ou encore de « Référentiel SD 21000 » lorsqu'ils souhaitent aborder leur dimension géographique. En outre, l'extension du champ de la normalisation a conduit à développer, par anticipation ou en appliquant des normes *stricto sensu*, d'autres documents normatifs¹²¹ au consensus plus restreint mais plus rapidement applicables, appelés « **guides d'application** » ou encore « **référentiels de bonnes pratiques** ».

2. La normalisation

La normalisation est une activité d'intérêt général qui a pour objet de fournir des documents de référence élaborés de manière consensuelle par toutes les parties intéressées. Elle porte sur des règles, des caractéristiques, des recommandations ou des exemples de bonnes pratiques, relatives à des produits, à des services, à des méthodes, à des processus ou à des organisations. Elle vise à encourager le développement économique et l'innovation tout en prenant en compte des objectifs de développement durable¹²². Aujourd'hui, la normalisation est dédiée « *à la régulation des marchés et des pratiques concurrentielles, (sa) caractéristique inédite est d'opérer par le biais de la qualification des producteurs et non plus celle des produits* »¹²³. En outre, les normes organisationnelles « *consistent dans la codification d'un*

¹²¹ Les documents normatifs proviennent d'un organisme de normalisation. Ils englobent non seulement des normes homologuées, mais également des normes expérimentales, des fascicules de documentation, des guides d'application, des accords, des référentiels ou guides de bonnes pratiques et des labels.

¹²² GRECARD A., 1996, "Normalisation, certification: quelques éléments de définition", revue d'économie industrielle, vol 75, p.53.

¹²³ SEGRESTIN D., 1997, « L'entreprise à l'épreuve des normes de marché », *Revue Française de Sociologie*, vol.38. p.553.

*ensemble de techniques de conduite de l'organisation industrielle »¹²⁴. La normalisation a progressivement évolué depuis les années quatre-vingt vers un véritable système de gestion des connaissances permettant l'amélioration des systèmes de management. « *Les historiens de la normalisation ont remarqué que les normes ont été essentielles pour la croissance des échanges dès les temps les plus anciens* »¹²⁵.*

3. La certification

La certification est un concept relativement nouveau. Le terme « certification » vient du mot latin « *certus* » qui signifie décidé, résolu, précis, convenu, certain, clair, manifeste, fidèle. La norme ISO 14 050¹²⁶ définit la certification comme « *une procédure par laquelle une tierce partie¹²⁷ donne une assurance écrite qu'un produit, un processus ou un service est conforme aux exigences spécifiées* ».

En effet, elle justifie le respect d'une norme et elle fournit une preuve de compétence afin d'obtenir la confiance des parties prenantes en faisant intervenir systématiquement un organisme tiers et indépendant. Plusieurs types de certification coexistent, si l'entreprise peut les cumuler, ces procédures ont toutes des objets distincts. Nous distinguons en particulier trois types¹²⁸ : **la certification des personnes** qui atteste de la compétence de la personne à accomplir des tâches déterminées ; **la certification des produits** qui se traduit par l'apposition d'une marque ; enfin **la certification d'entreprise** qui vise à attester de la conformité du système de management des entreprises aux normes internationales de la série ISO (ce point sera développé dans le chapitre 2). Quelques auteurs utilisent aussi le terme de l'« **enregistrement** » au lieu de « **certification** ». Bien que ces deux termes soient interchangeables, l'enregistrement signifie que l'organisme de certification enregistre la

¹²⁴ SEGRESTIN D., *ibid.*, p.554.

¹²⁵ SWANN G.M.P., 2000, « L'économie de la normalisation », Rapport final pour la Direction des Normes et des Réglementations Techniques », Department of Trade and Industry, Manchester Business School, Manchester, p.4.

¹²⁶ ISO 14 050 : Management environnemental – Vocabulaire, 2002, p.4

¹²⁷ **Tierce partie** : « Personne ou organisme reconnu(e) comme indépendant(e) des parties en cause, en ce qui concerne le problème traité ». Les « parties en cause » représentent généralement les intérêts du fournisseur (« première partie ») et ceux de l'acheteur (« seconde partie »). (ISO 14 050, 2002, p.3)

¹²⁸ HARIZ S., « Etude critique du système de management environnemental au niveau des entreprises algériennes », Mémoire pour l'obtention du diplôme de Magister en Hygiène et Sécurité Industrielle, Option : Gestion du risque, Université Hadj Lakhdar de Batna, 2009, p.12

certification dans le registre de son client. Néanmoins, la certification est le terme le plus utilisé dans le monde, bien que le terme d'enregistrement soit souvent préféré en Amérique du Nord.

4. Les normes ISO

Il existe une multitude de normes, qui peuvent être nationales comme les Normes algériennes (NA), françaises (NF), allemandes (DIN : Deutsche Institute for Norming), etc. ou régionales (exemple les normes élaborées par le Comité Européen de Normalisation [CEN]), ou encore internationales comme les normes internationales ISO. Ces dernières feront l'objet de notre étude. Avant d'aborder les normes environnementales internationales, procédons à une présentation de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO).

4.1. Présentation de L'Organisation Internationale de Normalisation (ISO)

L'Organisation Internationale de Normalisation (en anglais International Organization for Standardization)¹²⁹ généralement désigné sous le sigle ISO est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation. Cette organisation internationale est créée en 1947 suite à la réunion des délégués de 25 pays à l'Institute of Civil Engineers à Londres. Sa mission principale est de rationaliser et de promouvoir les échanges de biens et de services par le biais de normes internationales à adhésion volontaire. L'ISO est le plus grand organisme de normalisation au monde. C'est une organisation non gouvernementale représentant un réseau d'instituts nationaux de 164 pays¹³⁰, suivant le principe d'un membre par pays. Le secrétariat central situé à Genève assure la coordination d'ensemble. Selon les pays, ces organismes peuvent être des agences gouvernementales, ou parapubliques comme le Japon, mixtes comme l'Allemagne, ou complètement privées comme les Etats Unis. Ces organismes nationaux peuvent avoir différents statuts à savoir :

- **Le comité membre de l'ISO** est l'organisme national « le plus représentatif de la normalisation dans son pays ». Il est habilité à participer avec plein droit de vote à tout comité technique et à tout comité de politique générale de l'ISO ;

¹²⁹ www.iso.org/iso/fr/ISOOnline.frontpage, consulté le 11/05/2019 à 13h30

¹³⁰ <https://www.iso.org/fr/members.html>, consulté le 11/05/2019 à 13h13.

- **Le membre correspondant** est en général une organisation dans un pays qui n'a pas encore développé son activité en matière de normalisation. Les membres correspondants ne prennent pas une part active aux travaux techniques et d'élaboration de politiques ont le droit d'être tenu pleinement informé des travaux qui présentent pour eux un intérêt ;
- **Le membre abonné** a été créé pour les pays dont l'économie est limitée. Ces membres abonnés paient une cotisation réduite qui leur permet au moins de rester en contact avec la normalisation internationale.

Pour les pays francophones, les membres sont illustrés dans le tableau ci-après :

Tableau 8: Les membres Francophones de l'ISO

Pays	Sigle	Catégorie de membre	Participation TC	Participation PDC
Algérie	IANOR	Comité membre	70	03
Belgique	NBN	Comité membre	555	03
France	AFNOR	Comité membre	742	05
Maroc	IMANOR	Comité membre	101	03
Tunisie	INNORPI	Comité membre	168	04
Suisse	SNV	Comité membre	564	05
Canada	SCC	Comité membre	349	04

Source : <https://www.iso.org/fr/members.html>, consulté le 11/05/2019 à 14h02.

Cette organisation a connu des étapes concernant sa naissance :

- **1912** : réunion de *l'American Institute of Electrical Engineer* (aujourd'hui *l'Institute of Electrical and Electronics Engineers – IEEE*) avec les autres instituts professionnels dans le but d'établir une organisation nationale apte à définir des standards industriels communs.

- **Octobre 1918** : création de l'*American Engineering Standards Committee (AESC)*, en tant que coordinateur national américain du processus de standardisation, dont le rôle était de lutter de manière impériale contre les imprécisions en matière de conception et de niveau d'acceptabilité des produits et matériels.
- **1928** : l'AESC a pris le nom d'*American Standards Association (ASA)*. Dès le début de la seconde guerre mondiale, l'ASA développa les standards militaires (*War Standard Procedure*) pour cadrer la production américaine dans le cadre de l'effort de guerre¹³¹.

La conférence des organisations nationales de normalisation qui a créé l'ISO s'est tenue à Londres du **14 au 26 octobre 1946**. L'ISO est née de l'union de deux organisations. L'une était l'ISA (la Fédération *internationale des associations nationales de normalisation*), établie à New York **en 1926** et administrée à partir de la Suisse. L'autre était l'UNSCC (le *Comité de Coordination de la Normalisation des Nations Unies*), créé **en 1944** et administré à Londres¹³². Ainsi, en 1946, les délégués de **25 pays** créent une nouvelle organisation internationale (l'ISO) dont l'objet serait de faciliter la coordination et l'unification internationales des normes industrielles. Le nom de l'organisation internationale de normalisation donnerait lieu à des abréviations différentes selon les langues comme on vient de le citer plus haut. Alors, il a été décidé d'adopter un mot dérivé du grec *isos*, signifiant « égal ». La forme abrégée du nom de l'organisation est par conséquent toujours ISO quelle que soit la langue.

L'ISO a pour activité principale l'élaboration de normes techniques. Ces dernières ont d'importants aspects économiques et sociaux. Elles sont utiles aux organisations industrielles et économiques de tout type, aux gouvernements, aux instances de réglementation, aux dirigeants de l'économie, aux professionnels de l'évaluation de la conformité, aux fournisseurs et acheteurs de produits et de services, dans le secteur tant public que privé. En fin, elles servent les intérêts du public en général lorsque celui-ci agit en qualité de consommateur et utilisateur. Fin 2017, la collection de l'ISO compte plus de **22 605 normes** qui concernent aussi bien l'économie, l'environnement, que le volet social. Elle compte aussi **1 100 normes** à publier

¹³¹ HALATA Lyasmine, « Impact de la certification environnementale ISO 14001 sur la performance environnementale d'une entreprise algérienne : cas de l'ENIEM », Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Magister en sciences économiques, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2012, p.47

¹³² www.iso.org/iso/about/the_iso_story consulté le 11 août 2018 à 13h 25mns.

chaque année¹³³. En effet, le champ d'action de l'ISO touche tous les secteurs comme le management environnemental¹³⁴ à l'exception de l'ingénierie électrique qui est du ressort de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI) et des télécommunications qui relèvent de l'Union Internationale de Télécommunication (UIT).

Cependant, même si ISO joue un rôle primordial sur plusieurs contextes, mais son fonctionnement est l'objet de critiques, notamment suite aux forts soupçons d'utilisation de moyens de pression voire de corruption dans certains pays, tels que l'Allemagne, la Norvège ou la Croatie, par la société Microsoft lors du processus de normalisation du format de documents de bureautique Open XML afin d'amener les votants à changer de position en faveur des intérêts de Microsoft. Il est également reproché à l'ISO de facturer l'accès à nombre de spécifications, ce qui constitue un problème pour les organisations ou projets aux moyens limités qui souhaiteraient s'y conformer¹³⁵.

4.2. Le processus d'élaboration de la norme ISO

Dans les années 1990, sous la pression des développements rapides des technologies de l'information, l'ISO a assoupli le processus d'élaboration des normes¹³⁶, en tenant compte de l'activité des consortiums, dont on a considéré qu'elle ne constituait pas une menace contre le système officiel de normalisation. Les normes sont généralement l'aboutissement d'un processus décentralisé et long qui peut être décomposé en trois phases :

- L'émergence d'un besoin jugé pertinent puis sa détermination ;
- Une phase de recherche d'un consensus ;
- L'approbation formelle du projet de norme internationale. Par exemple l'élaboration de la plus célèbre famille des normes ISO, la série des **ISO 9000**, a duré huit ans, de la formation du comité technique **en 1979** (ISO/TC 176) à la publication finale **en**

¹³³ www.iso.org consulté le 11 août 2018 à 13h 25mns.

¹³⁴ Cité par MOUSSAOUI L. et OUATMANI A., « Evaluation environnementale au sein de l'entreprise portuaire de Bejaïa », Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur en écologie et environnement, Option Pathologie des écosystèmes, Université Abderrahmane Mira de Bejaïa, 2007-2008, p.13.

¹³⁵ www.iso.org consulté le 11 août 2018 à 13h 25mns.

¹³⁶ Plusieurs types de documents normatifs sont aujourd'hui disponibles : Norme ISO, ISO/PAS spécification publiquement disponible, ISO/TS spécification technique (exemple ISO/TS 15000 sur ebXML), ISO/TR rapport technique, Accord d'atelier international (IWA).

1987. En décembre 1999, au moins **343 643 certificats ISO 9000** avaient été délivrés dans **150 pays**¹³⁷. Le succès a ouvert la voie à l'intervention de L'ISO dans des domaines ne relevant pas de son champ d'action habituel, comme **le management environnemental**.

En effet, la procédure d'élaboration des normes ISO suit de façon précise le déroulement suivant :

- Une industrie particulière exprime un besoin pour une nouvelle norme.
- Un organisme de normalisation convaincu de la nécessité de cette norme propose à l'ISO Technical Management Board de mettre en place un comité d'élaboration d'une norme.
- Si cette proposition est approuvée par au moins $2/3$ des membres et que cinq organismes membres sont prêts à participer directement, l'ISO Board crée un nouveau Comité Technique (TC) chargé d'élaborer la norme et délimite le champ de la future norme.
- Ensuite, le nouveau comité technique comprenant des **Sous- Comités (SC)** et des Groupes de travail (WG) se mettent au travail et élaborent un consensus sur une norme provisoire. Les résultats progressifs des travaux sont l'objet de communication par le secrétariat de l'ISO.
- La norme préliminaire est soumise au secrétariat qui la soumet au vote de l'ensemble des membres. La norme est adoptée si elle est approuvée par $2/3$ des membres ayant participé à son élaboration et $3/4$ de tous les membres votants.
- Enfin, la norme est révisée régulièrement et éventuellement amendée.

4.3. L'ISO et l'environnement

Dans le contexte législatif contraignant des années 1970 et en réponse à une conscience écologique croissante de la population, plusieurs associations industrielles ont proposé aux entreprises des normes de gestion destinées à faciliter la prise en compte des considérations

¹³⁷ GROULLEAU G, et MZOUGHU N., 2005, « l'élaboration des normes : « un nouvel » espace de compétition ? Une application à la norme ISO 14001 », Revue d'économie industrielle, pp.29-56.

écologiques dans leur gestion, de manière à améliorer leur performance environnementale et à faciliter le respect des perspectives législatives. Retracer les déterminants précis de l'émergence des normes ISO 14000 est une tâche ardue et ambitieuse. Il semble que le développement de la série ISO 14000 soit l'aboutissement de plusieurs facteurs¹³⁸, dont nous tentons de souligner quelques éléments :

- Le développement des systèmes de management environnementaux dans l'industrie, dans les décennies 1980 et 1990, est attribuable à plusieurs paramètres comme la nécessité, dans la société post-industrielles de gérer les réglementations environnementales croissantes, les pressions et les attentes des communautés locales, des consommateurs et des associations environnementales comme nous l'avons cité dans la section précédente. A ce phénomène, s'ajoute une prolifération de normes ou de référentiels d'origines et de champs d'application divers, avec des risques de contradictions et une augmentation considérable des coûts de transaction. Quelques-uns des référentiels existants à l'époque et qui sont relatifs à l'apparition de la norme ISO 14001 sont présentés dans le tableau ci-après :

¹³⁸ GROULLEAU G.,et MZOUGHNI N., « L'élaboration des normes : un « nouvel » espace de compétition ? Une application à la norme ISO 14001 », Revue d'économie industrielle, 2005, N°111, pp. 29-56.

Tableau 9: Exemples de référentiels à relatifs à l'apparition de la norme ISO 14001

Quelques Référentiels	Signification de sigle	Date De création	Zone géographique	Organisme porteur
Gestion responsable	Responsible Care	1988	Internationale	Industrie chimique
GEMI	Global Environmental Management Initiative	1990	Internationale	Multinationales Américaines
ICC Business Charter	International Chamber of commerce Business Charter For Soustainbale Development	1990	Internationale	International Chamber Of Commerce
BS 7750	British Standard relatif Aux systèmes de management environnemental	1992	Angleterre	British Standards Institute
NFX 30-200	Norme Française relative aux systèmes de management environnemental	1993	France	Association Française De Normalisation
SMEA	Système de Management Environnemental et d'Audit	1993	Europe	Union européenne (règlement 1836/93)
FSC	Forest Stewardship Concil	1993	Internationale	Association Environnementale WWF

Source : Etabli par nous-mêmes à travers des lectures effectuées.

- Les conclusions de l'association industrielle Business Concil for Sustainable Development, chargée de préparer des éléments pour la Conférence de Rio, soulignaient la nécessité d'élaborer des normes internationales consensuelles et volontaires afin d'améliorer les performances environnementales. Selon ANDREWS¹³⁹, le but non avoué de cette association était de produire des arguments montrant « *que l'industrie pourrait gérer par elle-même ses propres affaires de manière flexible et anticiper ainsi toute initiative du sommet de la terre pour créer une Agence Environnementale Globale ou un système réglementaire international de quelque nature que ce soit* »

¹³⁹ ANDREW R. N. L., 2001, « Certification Institutions and Private Gouvernance : New Dynamics in the Global Protection of workers and the Environment », 7ème Annual Colloquium on Environmental Law and Institutions, Duke University, p 1.

- Les discussions préparatoires à la conférence de Rio ont amplement débattu de l'utilité et de l'efficacité des normes de management environnementales. Lors du sommet de la terre, le document adopté sous le nom d'Agenda 21 encourageait les producteurs à « reconnaître le management environnemental comme l'une des priorités des entreprises », et à adopter des codes de meilleures pratiques environnementales ».
- Les références explicites du GATT ¹⁴⁰ 1994 (Uruguay Round) aux normes internationales établies par l'ISO et la montée des enjeux environnementaux dans la gestion du commerce international.

En 1991, l'ISO et la CEI, auxquels 20 pays, 11 organisations internationales et plus de 100 experts de l'environnement avaient participé, mettent en place un groupe de réflexion, le SAGE (Strategic Advisory Group on the Environment appelé en Français groupe consultatif stratégique sur l'environnement). Ce groupe est chargé :

- De fournir des éléments sur le rôle potentiel des normes internationales en prévision de United Nations Conference on Environment and Development (l'UNCED) ;
- De développer des recommandations au Technical Management Board, qui relève de l'ISO et de CEI, sur l'opportunité d'élaborer des normes dans ce domaine »

KRUT et GLECKMAN¹⁴¹ indiquent « que les membres de ce groupe de réflexion comprenaient surtout des responsables du management environnemental dans l'industrie, des représentants des organismes nationaux de normalisation et des entreprises de conseil en environnement. Les travaux du SAGE se prolongèrent jusqu'à la fin 1992, où le groupe livra

¹⁴⁰ GATT : (General Agreement on Tariffs and Trade) : L'accord général sur les tarifs douaniers et le commerce signé en 1947 a pour objectif le développement du libre-échange. Cet accord repose sur quatre principes fondamentaux : La non-discrimination : tout Etat signataire est lié par : la clause de la nation la plus favorisée : Tout avantage consenti par un membre du GATT à un autre est étendu à tous les autres ; la règle de réciprocité : un pays réduit ses barrières si ses partenaires réduisent les leurs la règle de l'égalité de traitement ou traitement national : il est interdit d'opérer une discrimination entre producteurs étrangers et producteurs nationaux. **L'abandon** progressif des droits de douane ; L'abolition des restrictions quantitatives ; L'interdiction du dumping et des subventions à l'exportation

¹⁴¹ KRUT R., et GLECKMAN.H., 1998, « ISO 14001 A missed opportunity for sustainable global industrial development », Earthscan, London, p58.

ses conclusions à l'ISO en lui recommandant d'établir un nouveau comité technique afin d'élaborer des standards dans les six domaines indiqués dans le tableau ci-après :

Tableau 10: Domaines définis par le SAGE et Sous-Comités correspondants du TC 207

Domaines définis par le SAGE	Sous-Comités correspondants	Organisme national de la normalisation
Normalisation relative aux organisations		
Système de management environnemental	SC1	British Standard Institute (BSI)
Audit environnemental et démarches associées	SC2	Netherlands Normlisaie Institute (NNI)
Evaluation des performances environnementales	SC3	American National Standards Institute (ANSI)
Normalisation relative aux produits		
Labélisation Environnementale	SC4	Standards Australia (SA)
Analyse de cycle de vie	SC5	Association Française de normalisation (AFNOR)
Termes et définitions	SC6	Norges Standardiregerings forbund (NSF)

Source : GROULLEAU G & MZOUGHIN, *ibid.*p-42

En Janvier 1993, les recommandations de SAGE furent approuvées et l'ISO constitua un comité technique (ISO / TC 207) chargé d'élaborer les normes environnementales dans les domaines recommandés par le SAGE. Le succès de l'ISO avec les normes ISO 9001 semble avoir favorisé la décision de l'ISO en faveur d'un TC consacré au management de l'environnement et la norme ISO 14001 présente une filiation certaine avec son homologue ISO 9001¹⁴². En d'autres termes, Le comité TC 207 avait pour but de maintenir un lien continu avec le comité TC 176 chargé de normes en gestion et assurance qualité¹⁴³. Ce comité technique, toujours en activité, comprend six comités correspondant quasiment aux champs définis par le SAGE, chacun étant en charge d'un domaine particulier. La présidence de ces sous-comités est assurée par des organismes nationaux de normalisation, tous originaires des pays développés. Par rapport aux recommandations du SAGE, les prescriptions du Technical Management Board restreignent le champ de travail du nouveau comité TC 207 sur au moins trois points :

¹⁴² ANDREW R N L., 2001, op. cit., p-1.

¹⁴³ GENDRON C., 2004, op.cit. p-89.

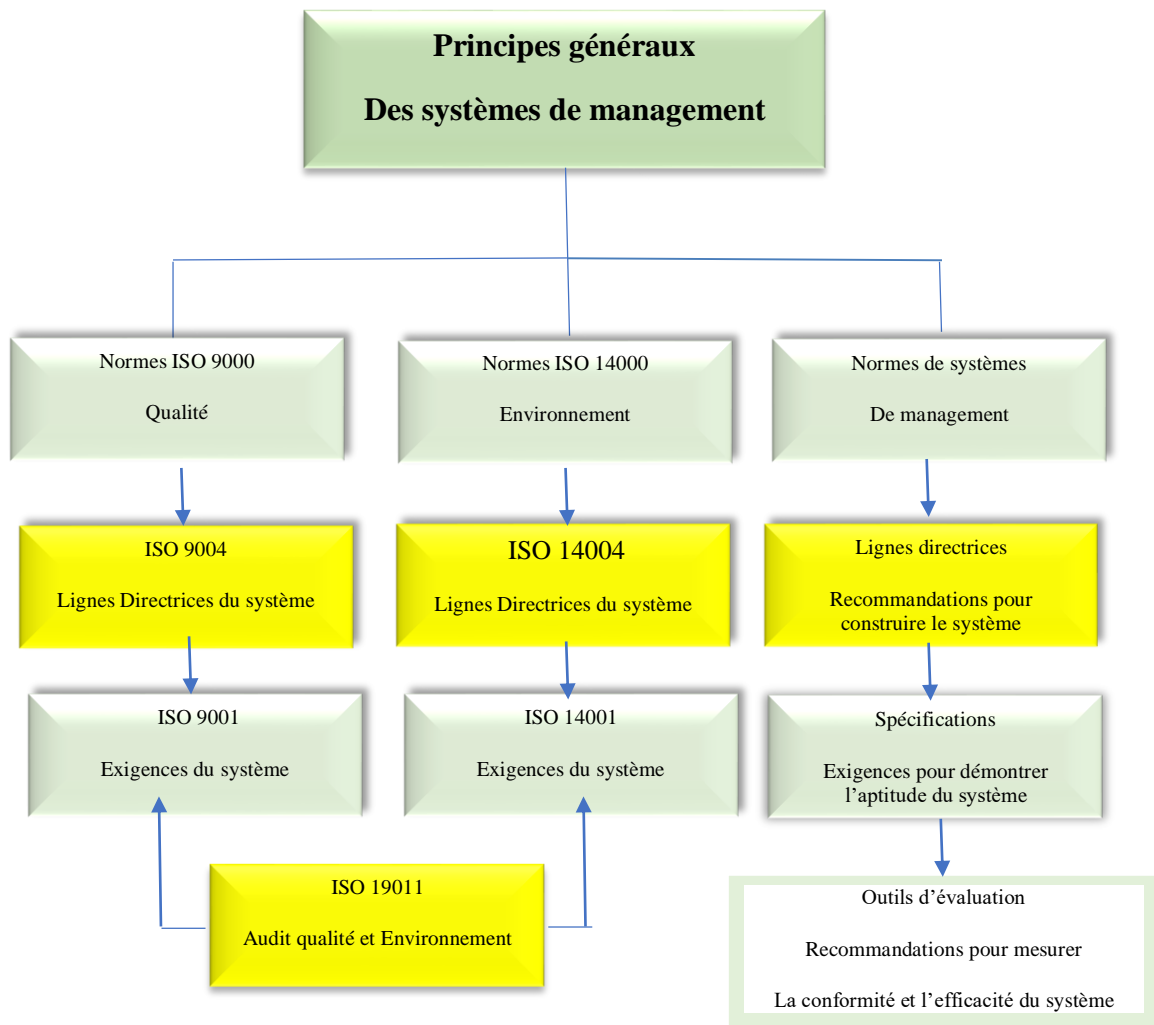
- En cantonnant le travail du TC 207 à « la normalisation dans le champ des outils et des systèmes de management environnementaux » et en ne mentionnant pas le premier objectif souhaité par le SAGE à savoir « le développement durable » ;
- En excluant explicitement du champ du TC 207 « l'établissement de valeurs limites relatives à la pollution » et « l'établissement de niveaux de performances environnementales » contrairement au second objectif défini par le SAGE qui souhaitait « un programme stratégique pour la performance environnementale » ;
- En demandant au comité de ne pas intégrer, ni interférer avec les autres comités techniques chargés d'élaborer des normes relatives aux performances environnementales dans certains domaines spécifiques¹⁴⁴.
- En septembre 1996, la version finale de la norme ISO 14001 relative au système de management environnemental était publiée. Point intéressant, des discussions furent engagées au sein du TC 207 concernant l'opportunité d'une norme **ISO 14002** relative au système de management environnemental dans **les moyennes et petites entreprises**. Finalement, cette proposition n'a pas abouti et elle a été retirée du programme de travail du comité TC 207.

En 2000, la révision de la norme ISO 14001 a été initiée afin de tenir compte de la nouvelle version de la norme ISO 9001 : 2000. La version révisée de la norme ISO 14001 a été publiée par l'ISO en novembre 2004. A noter que la version 2004 de cette norme est limitée à la clarification du texte et à l'amélioration de la compatibilité avec l'ISO 9000 : 2000. En ce qui concerne les modifications majeures apportées à la norme ISO 14001 version 2015 seront abordées dans le deuxième chapitre. En effet, la notion de management basée sur la logique de l'amélioration continue est apparue. L'ISO 14001 devient alors le premier outil international le plus célèbre pour positionner l'entreprise dans la société, avec la notion des « parties intéressées », et au-delà de sa première raison d'être, le profit. La famille des normes ISO 14000 reflète un consensus international sur les bonnes pratiques environnementales et économiques. Elles peuvent être appliquées par les entreprises du monde entier dans leur contexte spécifique. Ces normes visent à harmoniser les approches des organisations en ce qui concerne la gestion

¹⁴⁴ KRUT R., et GLECKMAN.H., 1998, « ISO 14001 A missed opportunity for sustainable global industrial development », Earthscan, London, p-58.

environnementale. Elles reposent sur les principes analogues au référentiel ISO 9000¹⁴⁵. On se trouve maintenant devant des systèmes de management de la qualité et de l'environnement de même nature, comme la montre la figure ci-après :

Figure 8: Catégories d'entreprises algériennes adoptant les stratégies environnementales



Source : Etabli par nous même

4.3.1 Rôle de la famille ISO 14000

La famille ISO 14000 fournit des outils de management pour permettre aux organisations de gérer leurs aspects environnementaux et d'évaluer leurs performances environnementales. L'application de l'une ou l'autre de ces normes par les organismes est une

¹⁴⁵ BOIRAL O. 2006, « La certification ISO 14001 : une perspective néo-intentionnelle », vol.10 ,N3, pp.67-79.

Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

démarche volontaire. Toutefois elle constitue un outil de communication envers les tiers intéressés attestant la volonté de l'organisme à protéger l'environnement. Ces normes sont détaillées dans la carte des normes ISO 14000 suivante :

Tableau 11 : La carte des normes ISO 14000

	Organisation		Produits et services
Mise en œuvre d'une politique environnementale	Système de Management environnement		Aspects environnementaux dans les normes
	ISO 14004 : Lignes Directrices générales concernant les principes, les systèmes et les techniques de mise en œuvre. ISO 14005 : Guide pour les PME-PMI		Guide ISO 64 : Guide pour les rédacteurs des normes
Mise en œuvre d'une politique environnementale	Système de Management environnement		Etiquetage environnemental
	ISO 14001 : Spécifications et guide d'utilisation		ISO 14020 : Étiquettes et déclarations environnementales - Principes généraux ISO 14021 : Termes et définitions pour l'étiquetage autoproclamés. Marquages et déclarations environnementales — Auto déclarations environnementales (Étiquetage de type II). ISO 14022 : Symboles pour étiquetage autoproclamés ISO 14023 : Méthode de vérification pour étiquetage autoproclamés ISO14024 : Guide d'élaboration de critères et procédures de validation pour les écolabels. Marquage et déclarations environnementales - Étiquetage environnemental de type I - Principes et méthodes ISO 14025 : Guide pour l'étiquetage écologique de type informatif. Marquages et déclarations environnementales - Déclarations environnementales de Type III - Principes et modes opératoires.
Evaluation de la Performance	Audit environnemental	Evaluation des Performances Environnementales	Analyse du cycle de vie
	ISO 14010 : Principes génériques ISO 14011/1996 : Procédure d'audit ISO14012 : qualification pour les auditeurs ISO 14015 : Audit environnemental de site (projet) ISO 19011 : Audit qualité et environnement	ISO 14031 : Lignes Directrices	ISO 14040 : Principes généraux et cadre ISO 14041 : Intervalle du cycle de vie ISO 14042 : Evaluation des impacts du cycle de vie ISO 14043 : Interprétation de l'analyse du cycle de vie
Terminologie ISO 14050 : Termes et Définitions			

Source : Etabli par nos soins à travers des lectures

Comme nous pouvons le constater, les normes ISO 14000 fournissent un ensemble riche de normes, permettant aux entreprises de mettre en œuvre leur politique environnementale. La norme ISO 14004, elle donne des lignes directrices et des recommandations pour développer des systèmes de gestion environnementale. En quelque sorte, cette norme est le complément de la norme ISO 14001, car elle apporte des éléments d'information pratiques sous la forme d'exemples ou de conseils, afin de faciliter la mise en place des systèmes de gestion environnementale dans les entreprises. A l'instar de la norme ISO 14001, cette norme ne conduit pas à une certification, elle n'est qu'un outil d'aide à la compréhension et à l'application de la norme ISO 14001. Si une entreprise ne cherche pas à obtenir une certification, mais qu'elle désire mettre en place ou améliorer un système de gestion environnementale, il peut être plus opportun qu'elle utilise la norme ISO 14004, plutôt que la norme ISO 14001¹⁴⁶. La norme ISO 14001, énonce des exigences à respecter pour démontrer l'efficacité du système, en audits internes ou en audits de certification du système de management environnemental. Les normes ISO 14010, 14011 et 14012, qui traitent de la conduite des audits environnementaux et de la qualification des auditeurs, sont remplacées par la norme ISO 19011 : 2011 « Lignes directrices pour l'audit qualité et environnement ».

4.3.2 Les principes de la norme ISO 14000

Cette norme se déploie avec une volonté affichée de concilier les impératifs de rentabilité et de protection du milieu. L'entreprise fixe des objectifs à atteindre en tenant compte de deux engagements fondamentaux : la conformité à la réglementation et l'amélioration continue. La démarche ISO 14000 démontre la volonté de l'entreprise à s'inscrire dans le cadre de l'amélioration continue de ses performances environnementales tant au niveau technique qu'organisationnel. L'entreprise évalue les effets de ses activités ayant des impacts significatifs sur l'environnement. Puis, elle identifie un plan d'actions pour mettre en place la politique engagée en termes d'objectifs, de cibles, d'actions, de ressources, de responsabilités et de délais. C'est tout un système de gestion qu'est mis en œuvre. Il repose sur des mesures de prévention

¹⁴⁶ PARENT L., et al., 2013, « Les normes environnementales ISO 14001 », télé-université, Université du Québec, Canada.

et d'amélioration pour une meilleure maîtrise des effets de l'activité de l'entreprise sur l'environnement.

4.3.3 L'intérêt de la norme ISO 14000

Les entreprises donnent un intérêt particulier à l'utilisation de ces normes pour les raisons suivantes :

- Prévenir la pollution, réaliser des économies d'énergie et de ressources ;
- Procéder à une auto-évaluation et une auto-déclaration de la conformité à la présente norme ;
- Réduire les recours en responsabilité par les tiers ;
- Améliorer l'image de marque de l'entreprise en matière de performances environnementales et avoir une meilleure valeur de revente des biens de l'entreprise ;
- Hésitation des compagnies d'assurances à fournir une police couvrant les incidents de pollution pour les entreprises n'ayant pas mis en place un SME ;
- Maintenir et améliorer un système de management environnemental.

Conclusion du chapitre I

Nous venons de voir que l'environnement est une notion complexe dont la conception a connu une évolution. Ainsi, les développements précédents ont mis en lumière d'une part les phases d'émergence de la notion "environnement" tant sur le plan théorique, managérial que réglementaire. Et, d'autre part, les pressions exercées par les différents acteurs internes et externes regroupés sous le vocable « parties intéressées » qui ont incité les entreprises, acteurs clefs des atteintes environnementales, à intégrer la variable écologique au sein de leur gestion quotidienne. L'entreprise entretient donc une étroite relation avec son environnement. Ces pressions peuvent être d'ordre coercitif ou imposées, (c'est notamment le cas du droit environnementales), normatif (par exemple, les institutions scientifiques) et mimétique (par exemple : l'influence de médias, des concurrents, des agences de notation, des salariés, et.). Donc, cette adhésion peut être expliquée par le positionnement de l'entreprise face à la donnée environnementale.

Nous avons pu illustrer dans la deuxième section que les entreprises peuvent faire face à ces pressions qui pèsent sur elles en adoptant des comportements à travers une myriade de stratégies. Nous avons vu, que malgré la pluralité des comportements environnementaux, il existe un consensus sur le fait que la stratégie environnementale varie d'une attitude d'hostilité et de négligence des problèmes environnementaux jusqu'à une attitude proactive et intégratrice de la variable environnementale. Nous avons également relevé que l'intérêt accordé par les organismes à l'environnement peut aller au-delà de l'intégration de cet axe dans leur système et ce, suivant une démarche de normalisation et de certification environnementale. Cette démarche, qu'on retrouve parmi les approches volontaires telles que les accords volontaires sur la réduction des émissions de CO₂. Nous avons évoqué dans ce point, la norme et la normalisation d'une manière générale, puis nous nous sommes basés sur les normes ISO, en singulier les normes environnementales. Nous avons retenu que ces normes internationales et les documents normatifs connexes sont d'une grande importance vu qu'elles sont élaborées par des experts et des parties prenantes au niveau international, puis validées par consensus.

En effet, les politiques managerielles qui sont émergées à partir des années quatre-vingt-dix diffèrent des politiques directives. Elles visent à rendre la variable environnementale comme un facteur de progrès en l'intégrant à tous les niveaux de l'entreprise. Ceci se traduit

Chapitre I : Le Contexte : Entreprise- Environnement

par la mise en place de Systèmes de Management Environnemental (SME) de type ISO 14001. Ce point fera l'objet de notre prochain chapitre. Au cours de ce chapitre, nous allons tenter de répondre à la problématique suivante : La mise en place de systèmes de management dédiés particulièrement à l'environnement permettrait-elle de mieux gérer les préoccupations environnementales des entreprises ? Autrement dit, l'implantation d'un SME, de type ISO 14001, souple et transversale, permettrait-il la prise en compte exhaustive des impacts environnementaux et la mise en conformité réglementaire. En premier lieu, nous présenterons le SME et la performance environnementale, puis nous aborderons le lien existant entre les deux variables.

***Chapitre II :Le Système de
Management Environnemental et la
Performance Environnementale***

Introduction au chapitre II

De plus en plus d'entreprises mettent en œuvre une variété de stratégies pour diminuer leurs impacts sur l'environnement sans y être obligées par le régulateur. Le *corporate environmentalism* se concrétise notamment par la mise en place d'un système de management environnemental. Cette appréhension renouvelée de « l'Environnement » par les entreprises transparaît notamment au travers du système de gestion des risques environnementaux susceptibles de les impacter. Selon certains analystes, ces approches volontaires apporteront des réponses aux problèmes d'acceptabilité posés par les instruments traditionnels. Intuitivement, le fait de solliciter l'engagement volontaire des firmes dans des actions de protection de l'environnement ouvre la voie à des mesures mieux adaptées à l'industrie, et donc plus acceptables.

Depuis les années 1990, de nombreuses initiatives internationales, nationales et régionales ont conduit à l'émergence de nombreux référentiels d'aide à la mise en place de SME par les entreprises. Ceci explique l'existence de plusieurs définitions concernant le thème « SME ». Toutefois, il est à signaler que le phénomène d'adhésion des organismes à ce mode de gestion se base essentiellement sur le référentiel contractuel ISO 14001. Il permet le déploiement et la démonstration d'actions concrètes en faveur de l'environnement. C'est pourquoi les réflexions menées dans le cadre du présent travail de recherche seront basées sur ce référentiel.

Le présent chapitre a pour vocation de présenter, en premier lieu, une description sur le SME avec les deux référentiels ISO 14001 et EMAS. Dans un second temps, nous énoncerons les étapes de mise en place d'un SME dans une entreprise, selon les exigences de la norme internationale ISO 14001. En dernier lieu, nous allons exposer l'évaluation de la performance environnementale, en abordant les différents outils organisationnels mis en place par les entreprises en vue de poursuivre les objectifs environnementaux escomptés, et montrer le lien existant entre le SME et la PE. Notons que la mise en place d'une démarche ISO 14001 est une opportunité pour améliorer en continue cette performance environnementale tout en définissant des outils et des procédures adéquates.

Section I : Présentation du Système de Management Environnemental (SME)

L'absence de système de management est une des causes essentielles des dommages causés à l'environnement et des coûts de nettoyage et de remise en état subséquents. La prise en compte du facteur environnemental conduit à une révision complète du mode de gestion de l'entreprise impliquant l'adoption de nouvelles procédures et méthodes de management, la mise au point et l'utilisation de nouveaux outils. Le SME ou le management vert est ainsi une démarche qui favorise l'intégration d'objectifs écologiques dans les systèmes de gestion et processus de prise de décision. Ce management environnemental basé sur une approche systémique transforme un ensemble de systèmes disparates en un système unique intégré et organisé qui assure, d'une part, une amélioration continue de la PE et, d'autre part, la non-survenance d'accidents susceptibles d'avoir des répercussions écologiques.

Cette première section aborde la première variable qui est le SME. Elle présente l'approche permettant de définir, construire, mettre en œuvre et évaluer un SME en s'appuyant sur les référentiels inhérents. Nous aborderons par la suite les arguments ou les types de valeur ajoutée, que peut générer l'adoption de ce mode de gestion.

1. Notion du Système de Management Environnemental (SME)

La notion du SME fait l'objet de plusieurs définitions. Après avoir rappelé quelques-unes parmi les plus citées dans la littérature, nous présenterons celle que nous retenons dans le cadre de ce présent travail.

Comme toute démarche, et avant d'aller plus loin commençons tout d'abord par définir qu'entend-on par système ?

D'après « le Petit Larousse », système vient de grec *sustema* qui signifie ensemble. En effet, un système est un ensemble ordonné d'idées, ou bien encore une combinaison d'éléments réunis de manière à former un ensemble. Voici quelques exemples courants, où la notion du système intervient sans même que nous le réalisions : système métrique, système solaire, système monétaire, système d'alarme, système informatique, etc. Ce terme, relatif aussi au management, est défini dans la norme ISO 14001/2015 comme un « ensemble d'éléments

corrélés ou en interaction d'un organisme, utilisé pour établir des politiques, des objectifs et des processus de façon à atteindre lesdits objectifs. Les éléments du système comprennent la structure, les rôles et les responsabilités, les planifications et le fonctionnement de l'organisme, ainsi que l'évaluation et l'amélioration des performances¹⁴⁷ ».

À propos du SME, la norme ISO 14001 le définit comme « la composante du système de management utilisé pour gérer les aspects environnementaux, satisfaire aux obligations de conformité et traiter les risques et les opportunités¹⁴⁸ ». La Commission Européenne lui ajoute que c'est « un système conçu pour les entreprises et autres organisations désireuses d'évaluer, de gérer et d'améliorer leurs performances environnementales. Le SME permettrait également d'améliorer la compétitivité des entreprises, notamment par le biais d'une meilleure utilisation des ressources¹⁴⁹ ».

Notons que plusieurs définitions concernant le SME ont été présentées par d'autres auteurs. Pour DESMAZES et LAFONTAINE¹⁵⁰, il peut ainsi être décrit comme « une composante du système de management global dont l'objectif est de mettre en œuvre, évaluer et améliorer la politique environnementale ». Selon NASH et EHRENFELD¹⁵¹, le SME est un ensemble de « structures formelles de règles et de ressources que les dirigeants adoptent pour établir des routines organisationnelles afin de réaliser les buts environnementaux de l'organisation ». Pour BOIRAL¹⁵², le SME tend ainsi à légitimer socialement l'action environnementale de l'entreprise. Il répond ainsi à un double objectif, à savoir :

- D'une part proposer des lignes directrices structurées, afin de favoriser la prise en compte des problématiques environnementales, et ce, de la direction organisationnelle de l'entreprise jusqu'au niveau des opérationnels de terrain ;

¹⁴⁷ Norme ISO 14001: 2015, *ibid.*, clause 3.1.1, p.1.

¹⁴⁸ Norme ISO 14001 : 2015, *ibid.*, clause 3.1.2, p.2

¹⁴⁹ Commission Européenne n°761/2001 du Parlement Européen et du Conseil du 19 mars 2001, p.3.

¹⁵⁰ DESMAZES J., et LAFONTAINE J-P., « L'assimilation des budgets environnementaux et du tableau de bord vert par les entreprises », 28e Congrès de l'association francophone de comptabilité, Poitiers, 2007, p.2.

¹⁵¹ NASH J., et EHRENFELD J., *Factors that shape EMS outcomes in firms*, 2001, p.62.

¹⁵² Cité par DOHOU-RENAUD A., *Le système de management environnemental comme moyen de contrôle de la déclinaison et de l'émergence des stratégies environnementales*, Université de Poitiers, Thèse de doctorat en sciences de gestion, soutenue en novembre 2009, p.13

- D'autre part, favoriser la reconnaissance des actions écologiques de l'entreprise à l'égard de ses parties prenantes.

En définitive, notre prétention n'est pas de proposer une présentation exhaustive de définitions mais d'en retenir les trois principales parmi l'ensemble des définitions dénombrées. Ce choix s'explique par deux raisons :

- La première est celle donnée par la norme ISO 14001 car le présent travail s'inscrit dans le cadre de ce référentiel qui est le plus répandu et accepté par les entreprises ;
- La deuxième est celle retenue par CRAMER, parce qu'elle nous paraît la plus explicite, complète et adaptée à notre travail de recherche ;
- La troisième est celle retenue par RIEDINGER et THEVENOT, car elle répond également à nos travaux de recherche.

Un SME au sens de CRAMER¹⁵³ se définit comme : « une partie du système de gestion qui inclut la structure organisationnelle, les responsabilités, les pratiques, les procédures et ressources permettant d'atteindre et de maintenir le comportement environnemental spécifique afin de réduire les impacts négatifs causés par l'activité de l'entreprise sur son environnement naturel ». Pour RIEDINGER et THEVENOT¹⁵⁴ le SME : « constitue un cadre dont le but est d'aider l'entreprise à connaître, puis à maîtriser les incidences environnementales de ses activités, produits ou services, et à assurer l'amélioration continue des performances obtenues. Il requiert au préalable un état des lieux des différentes pressions environnementales exercées par l'entreprise au travers de l'analyse environnementale. Celle-ci sert de base à l'élaboration du SME compte tenu de la situation de l'entreprise par rapport aux exigences réglementaires, et aux attentes des parties prenantes (actionnaires, salariés, riverains, clients, assureurs, ONG, etc.). Le SME désigne ainsi l'organisation de tous les moyens humains, techniques ou financiers visant à connaître et maîtriser l'impact environnemental, direct et indirect, de l'entreprise. Il peut se concrétiser par diverses mesures comme des audits environnementaux internes ou externes, la mise en place d'une comptabilité environnementale, des exigences vis-à-vis des

¹⁵³ CRAMER J., 1998, « Environmental management : from fit to stretch », business strategy and environment, vol 07, N°03, pp.162-172

¹⁵⁴ RIEDINGER N. et THEVENOT C., 2008, « La norme ISO 14001 est-elle efficace ? Une étude économétrique sur l'industrie française », Economie et statistique n°411, 2008, pp.3-19.

fournisseurs, des opérations de sensibilisation et de formation des salariés, des changements de procédés, un programme de R & D vert, etc. ».

En synthèse, nous pouvons dire que toutes ces définitions sont cohérentes entre elles, puisqu'elles mettent en évidence la capacité de l'entreprise à détecter et à faire face aux atteintes environnementales et à répondre autant aux attentes de ses parties prenantes.

2. Caractéristiques du Système de Management Environnemental

Selon WELFORD¹⁵⁵, pour être opérationnel, tout SME doit remplir trois conditions :

- ***Etre global*** : Le système de management environnemental doit couvrir toutes les activités de l'entreprise. Aucun département et aucun membre du personnel quel que soit son échelon ne peuvent en être exclus. Le SME concerne toutes les fonctions, tous les processus et tous les acteurs de l'entreprise ;
- ***Etre compréhensible*** : Le système et les procédures mises au point doivent être compréhensibles par tous et, partant, décrites dans un langage approprié à chaque niveau d'utilisation. Le cas échéant, de la documentation sera fournie et des formations seront organisées afin de clarifier les tâches et les responsabilités de chacun. Le système et ses composants seront surveillés et tout dysfonctionnement devra être rectifié ;
- ***Etre ouvert*** : Le système vise l'amélioration continue en conséquence de quoi l'entreprise s'engage à améliorer constamment les processus et les caractéristiques environnementales des produits ou des services qu'elle fournit afin de poursuivre l'objectif de zéro-impact sur l'environnement.

3. Le référentiel du Système de Management Environnemental

Les référentiels du SME mettent les entreprises sur le chemin de l'amélioration continue de leurs performances environnementales. Comme nous l'avons dit précédemment, le concept du SME est généralement présenté comme étant issu de deux référentiels :

- Le règlement Européen du Système de Management Environnemental et d'Audit (SMEA)

¹⁵⁵ Cité par MORONCINI A., « Stratégie environnementale des entreprises : contexte, typologie et mise en œuvre », Presses polytechniques et universitaires romandes, 1998, pp.67-68

- La norme internationale ISO 14 001¹⁵⁶.

3.1. Le règlement du Système de Management Environnemental et d'Audit (SMEA)

Le règlement SMEA de 1993 qui est entré en vigueur dans les états de la communauté Européenne en avril 1995, puis révisé en 2002 et 2004 (à vérifier) et actualisé en 2009 par le règlement N°1221/2009 du 25/11/2009. Les Etats membres ont collaboré avec les services de l'ISO pour apporter des modifications au règlement SMEA en 2017 suite à la révision de la norme ISO 14001/2015. L'objectif de cette démarche est de doter les entreprises européennes d'un cadre et d'outils leur permettant de promouvoir leurs engagements dans le domaine de la protection de l'environnement. La commission européenne précise qu'« *elle a pour objectif de fournir des conseils clairs et simples aux organisations intéressées par ce système, ainsi que des instructions étape par étape, facile à suivre* ». Le règlement s'applique exclusivement aux entreprises du secteur industriel quelle que soit leur taille.

3.1.1. Objectifs et moyens

Les objectifs du règlement sont, d'une part, d'évaluer et d'améliorer les performances environnementales des entreprises du secteur industriel, d'autre part, d'assurer une meilleure information du public dans cette matière.

Pour ce faire, les entreprises adhérant au règlement devront :

- Etablir et mettre en œuvre des politiques, programmes et systèmes de management environnementaux pour les différents sites à certifier ;
- Evaluer de manière systématique, objective et périodique l'efficacité des éléments précédents ;
- Informer le public de leurs résultats environnementaux.

3.1.2. Les exigences de règlement européen

Pour qu'un site soit enregistré, le règlement européen impose à l'entreprise candidate des exigences à travers les Etapes suivantes ¹⁵⁷:

¹⁵⁶ MORONCINI A., op.cit. p.127

¹⁵⁷ GEIMER C., « *Management Environnemental et d'Audit (EMAS)* » Luxembourg, décembre 2003

✓ **Etape 1 : Mise en place du SME**

Adoption par la direction de l'entreprise d'une politique environnementale, assurant la conformité réglementaire et s'engageant à une amélioration constante et raisonnable des résultats sur le plan de l'environnement. Une analyse environnementale de l'entreprise doit permettre d'identifier ses facteurs d'impact. Sur la base de ces résultats, un programme environnemental visant des objectifs précis est arrêté. Lorsque des documents existent déjà, tels que l'étude d'impact, l'étude des déchets ou l'étude de danger, ils peuvent constituer la base de travail de l'analyse environnementale.

✓ **Etape 2 : Organisation du SME**

Définition des responsabilités, sensibilisation, formation du personnel de l'entreprise et organisation de la maîtrise opérationnelle.

✓ **Etape 3 : Suivi du SME**

La surveillance s'assure que les exigences du SME soient bien respectées. En cas de non-respect, des actions coercitives sont établies.

✓ **Etape 4 : Documentation**

Toutes les informations relatives au management environnemental sont documentées dans un registre maintenu.

✓ **Etape 5 : Evaluation**

Des audits environnementaux sont régulièrement planifiés. Ils vérifient l'efficacité du SME.

✓ **Etape 6 : Communication**

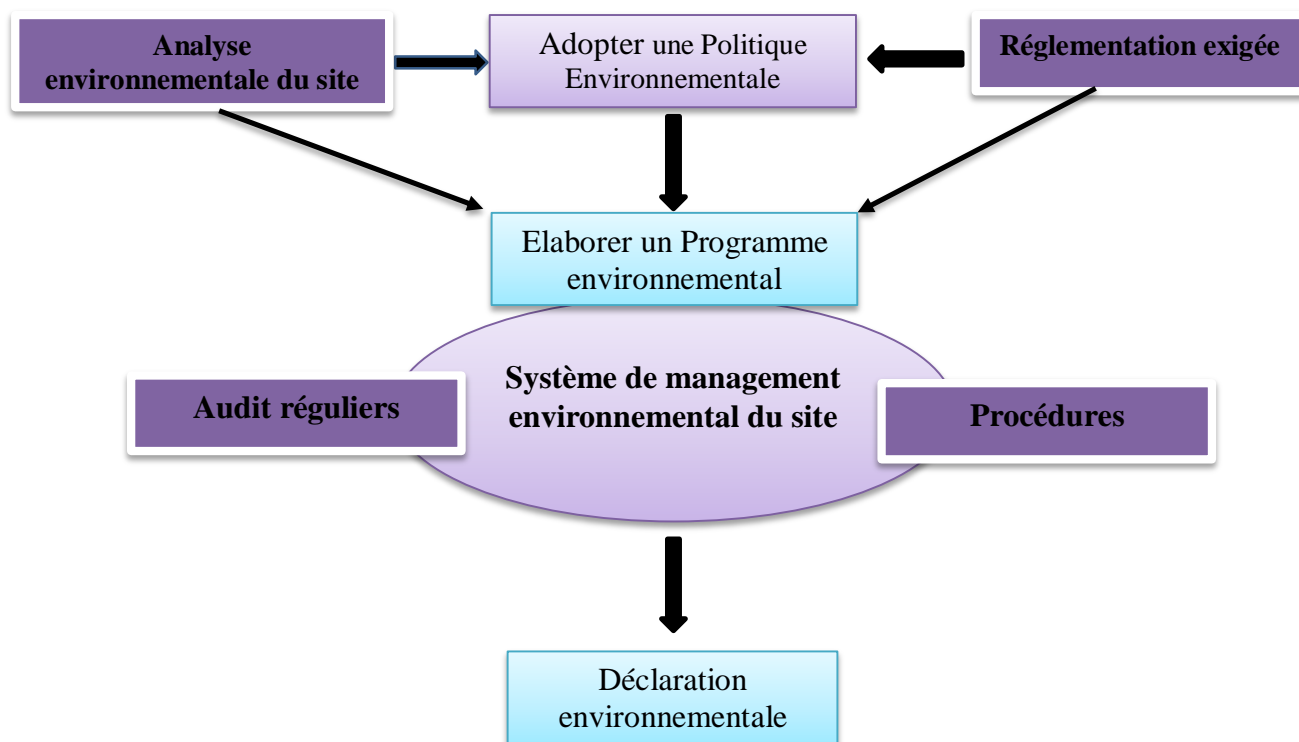
L'entreprise doit établir une déclaration environnementale destinée au public, présentant :

- Une description des activités de l'entreprise ;
- Une évaluation des contraintes environnementales importantes liées à l'activité ;
- Un résumé des données chiffrées ;
- Une présentation de la politique, du programme et du SME.

✓ **Etape 7 : Vérification**

L'entreprise doit examiner la politique, le programme, le SME, l'analyse ou la procédure d'audit et la déclaration afin de vérifier le respect des exigences du règlement. La mise en œuvre du règlement SMEA est représentée dans la figure ci-après :

Figure 9: Cycle du SMEA



Source : Réalisé par nous même à partir des lectures effectuées

3.2. La norme internationale ISO 14 001

Le deuxième référentiel consiste en la norme ISO 14001 qui est publiée en 1996, pour sa première version. Elle est largement inspirée de la norme ISO 9001, standard de qualité édité en 1994. Elle est élaborée par le sous-comité 1. Tout comme le SMEA, la norme ISO 14 001 entre dans le cadre d'une démarche volontaire. Cette norme énonce les exigences relatives à la mise en place d'un SME. Le but de la présente norme est de fournir un cadre aux organismes afin de protéger l'environnement et de répondre à l'évolution des conditions environnementales en tenant compte des besoins socio-économiques. Celle-ci a en effet pour vocation d'harmoniser les pratiques au niveau international, en limitant autant que faire se peut les barrières nationales aux échanges commerciaux¹⁵⁸, et ainsi les normes spécifiques à un Etat. Précisons que dans son introduction que la norme, « n'est pas destinée à augmenter ni à

¹⁵⁸ DAHOU-RENAUD A., « Le système de management environnemental comme de contrôle de la déclinaison et de l'émergence des stratégies environnementales, Université de Poitiers, Thèse de doctorat en sciences de gestion, soutenue en novembre 2009, p.14.

modifier les exigences légales d'un organisme », et qu'elle est « applicable aux organismes de toutes tailles, de tous types et de toutes natures¹⁵⁹».

3.2.1. Objectifs et moyens

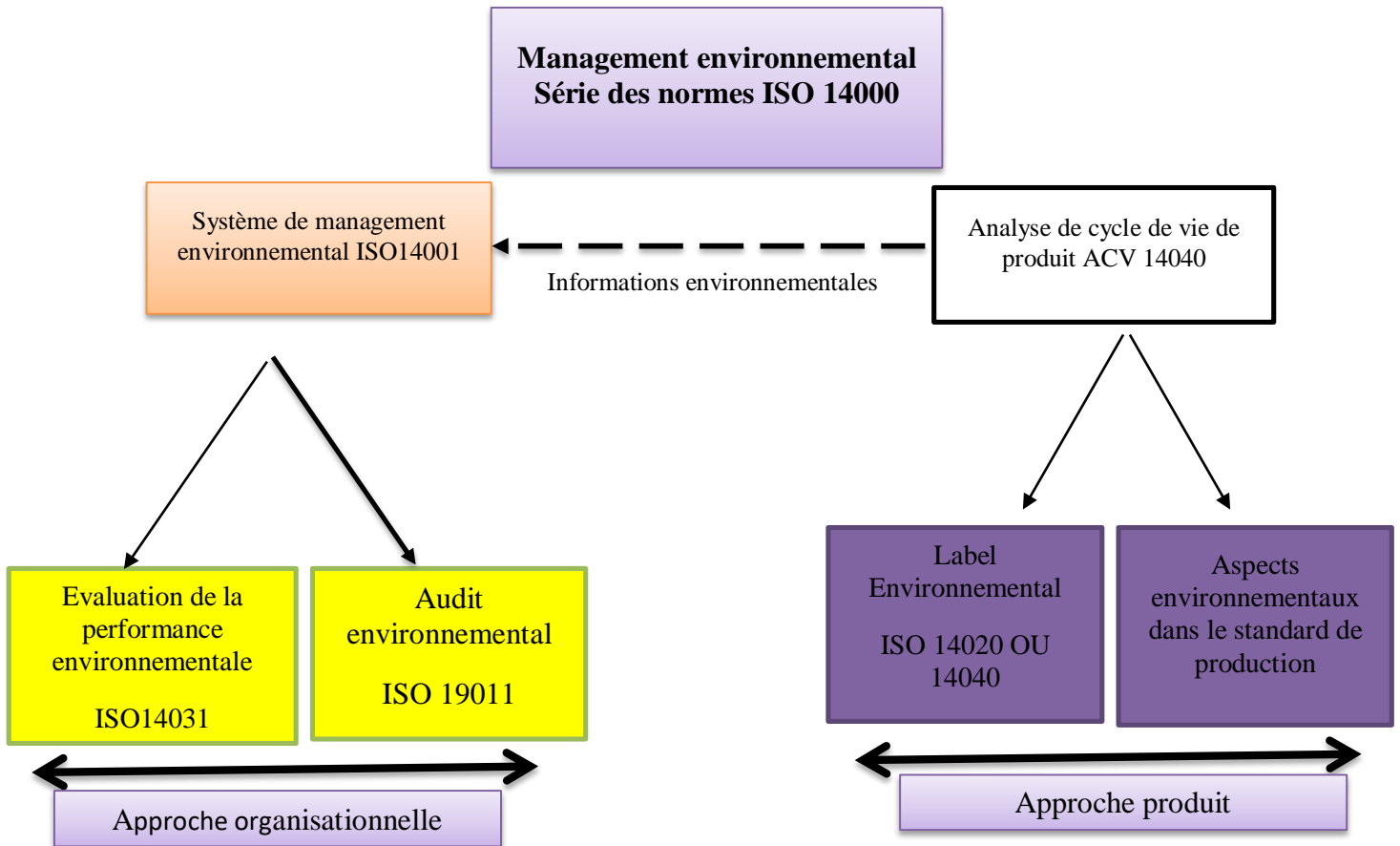
La norme ISO 14 001 est basée sur le principe de l'amélioration continue, fondée sur le modèle PDCA (Plan, Do, Check, Act) qui signifie « planification, mise en œuvre, contrôler et agir ». Elle définit les caractéristiques que doit présenter un SME afin de permettre à une entreprise d'élaborer une politique et de fixer des objectifs qui soient en adéquation avec les exigences légales et réglementaires. La norme s'applique essentiellement aux aspects environnementaux que l'entreprise peut maîtriser, ou sur lesquels elle peut influencer. Elle s'applique à un organisme dans sa totalité ou à un site donné. L'étude de la famille ISO 14000 fait ressortir deux catégories de normes réparties entre celles relatives à l'organisation et celles ayant trait aux aspects et services (Cf. Figure 10). De ce fait, pour compléter l'approche de management environnemental qui s'intéresse à la fois à l'aspect organisationnel et à celui des produits, le comité ISO/207 a élaboré des outils complémentaires pour aider à traiter ce type d'aspects. L'analyse du cycle de vie est une méthode d'évaluation des impacts écologiques d'un produit et des processus qui lui sont associés. Elle fait l'objet de la norme ISO 14040, élaborée par le sous-comité 5. Cette norme sert de base à l'élaboration des normes techniques utilisées pour l'attribution des labels écologiques comme il a été déjà indiqué dans le premier chapitre. Les objectifs du label écologique sont de :

- Promouvoir la conception, la production, la commercialisation et l'utilisation de produits ayant une incidence moindre sur l'environnement pendant tout le cycle de vie ;
- Mieux informer les consommateurs des incidences qu'ont les produits sur l'environnement, sans pour autant compromettre leurs sécurités ou celle des travailleurs, ou influencer de manière significative sur la qualité qui rendent le produit propre à l'utilisation.

¹⁵⁹ Norme ISO 14001 : 2015, système de management environnemental, Exigences et Lignes directrices pour son utilisation, p.1.

Comme nous le constatons, ce label prend en compte l'ensemble du cycle de vie du produit, depuis l'extraction des matières premières jusqu'à son élimination finale.

Figure 10: Les approches de management environnemental



Source : DOHOU- RENAUD. A, 2009, p.42 (Adapté de TIBOR et FELDMAN, 2006.)

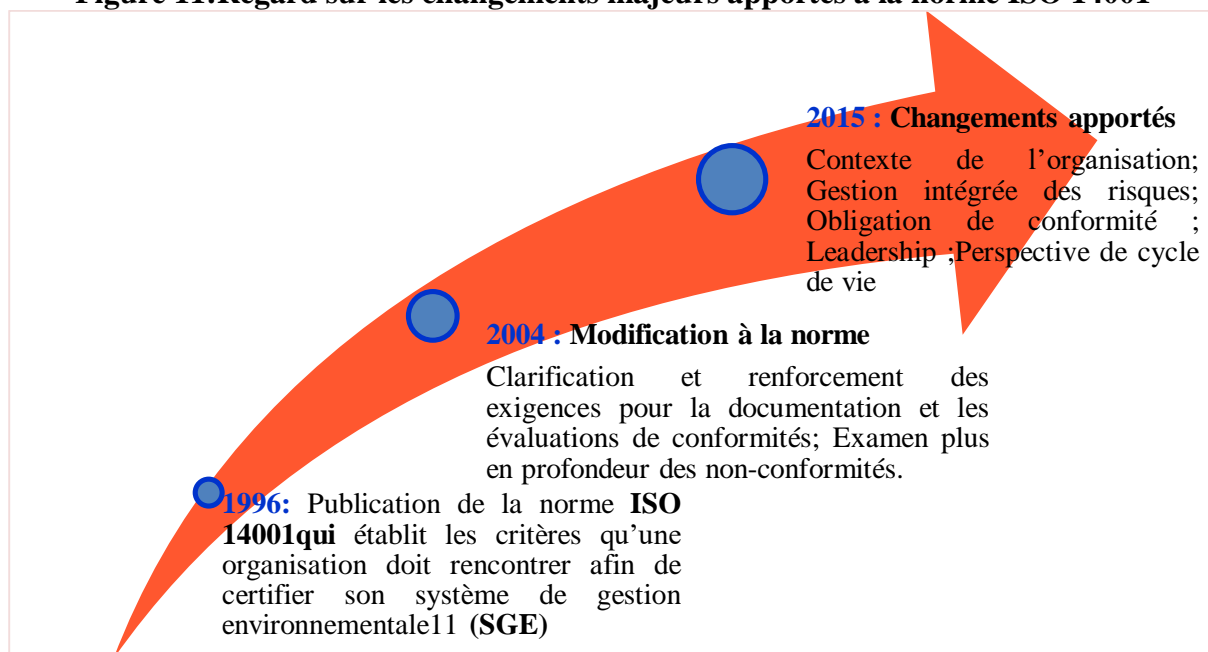
Ces normes jouent un rôle très important dans la gestion des entreprises, ce qui a conduit à leur adoption par de nombreux organismes de toutes natures. Fort de leurs succès, l'ISO actualise les normes relatives au SME et apporte les améliorations nécessaires et ce, depuis sa première publication.

3.2.2. Transition de la norme ISO 14001

Afin de suivre la ligne de pensée actuelle en matière d'environnement et de mieux intégrer les notions de développement durable, la nouvelle version de la norme offre des

recommandations pour la mise à jour d'un système déjà certifié selon **ISO 14001 : 2004** (Cf. Figure N°11)

Figure 11: Regard sur les changements majeurs apportés à la norme ISO 14001



Source : <http://www.acadimia.edu/18192804/L>, consulté le 06/06/2021 à 14h08.

Comme nous le constatons, depuis sa publication en 1996, la norme ISO 14001 a été révisée à deux reprises. A cet effet, une nouvelle structure (c'est-à-dire l'organisation des articles et paragraphes) de la norme a été adoptée pour la version de 2015. Le comité technique ISO est basé sur l'annexe SL qui définit et standardise une structure de haut niveau « HLS » ainsi que des définitions, textes et termes communs pour la prochaine génération de système de gestion. Cette nouvelle plateforme fait en sorte que la norme ISO 14001/2015 comporte plus d'exigences que la norme ISO 14001/2004. Les exigences de la norme ISO 14001/2004 étaient regroupées sous une clause (clause 4), qui regroupait six sous-paragraphes. En revanche, la version 2015 contient sept clauses principales (clause 4 à 10 et 21 paragraphes). En termes d'exigences pour l'organisation, la version 2015 de ladite norme est similaire à l'ancienne version, cependant un certain nombre de considérations détaillées ci-après est pris en compte :

- **Contexte de l'organisme (clause 4) :** Une nouvelle exigence est introduite afin que les organismes s'intéressent davantage au contexte dans lequel elles évoluent. L'information relative à ce contexte et aux parties intéressées est utilisée pour déterminer

le champ d'application du système de management. Une fois défini, le champ déterminera les activités, produits et services à inclure dans le SME, et l'autorité attribuée par l'organisation à exercer un contrôle ou une influence sur ses aspects environnementaux ;

- **Gestion intégrée des risques** (sous paragraphe 6.1) : La nouvelle version de la norme exige une gestion stratégique des risques. En plus des aspects et impacts de ses activités, produits et services, l'organisation devra évaluer les risques et opportunités auxquelles elle fait face. Ces dernières découlent des obligations de conformité auxquelles l'organisation a souscrit ainsi que du contexte dans lequel elle évolue ;
- **Obligations de conformité** (sous-paragraphe 6.1.3) : Connue sous la rubrique « exigences légales et autres exigences » dans la version 2004 de la norme, les obligations de conformité seront considérées comme des sources potentielles de risques et opportunités pour les organisations. Ces obligations, incluant des lois et règlements, des normes et codes de pratique de l'industrie, doivent être documentées ;
- **Leadership** (Clause 5) : Une nouvelle clause attribue des responsabilités spécifiques à la direction d'une organisation. La haute direction devra assurer un alignement entre la politique environnementale et ses objectifs ;
- **Perspective de cycle de vie** (sous-paragraphe 6.1.2 et 8.1) : Les organisations devront aller plus loin lors d'identification de ses aspects environnementaux en intégrant la maîtrise des impacts associés à l'utilisation des produits et à leur traitement en fin de vie, ou à leur élimination comme nous l'avons déjà évoqué.

Toutes ces nouvelles exigences de la nouvelle version seront plus détaillées dans le paragraphe suivant.

3.2.3. Les exigences de la norme ISO 14001

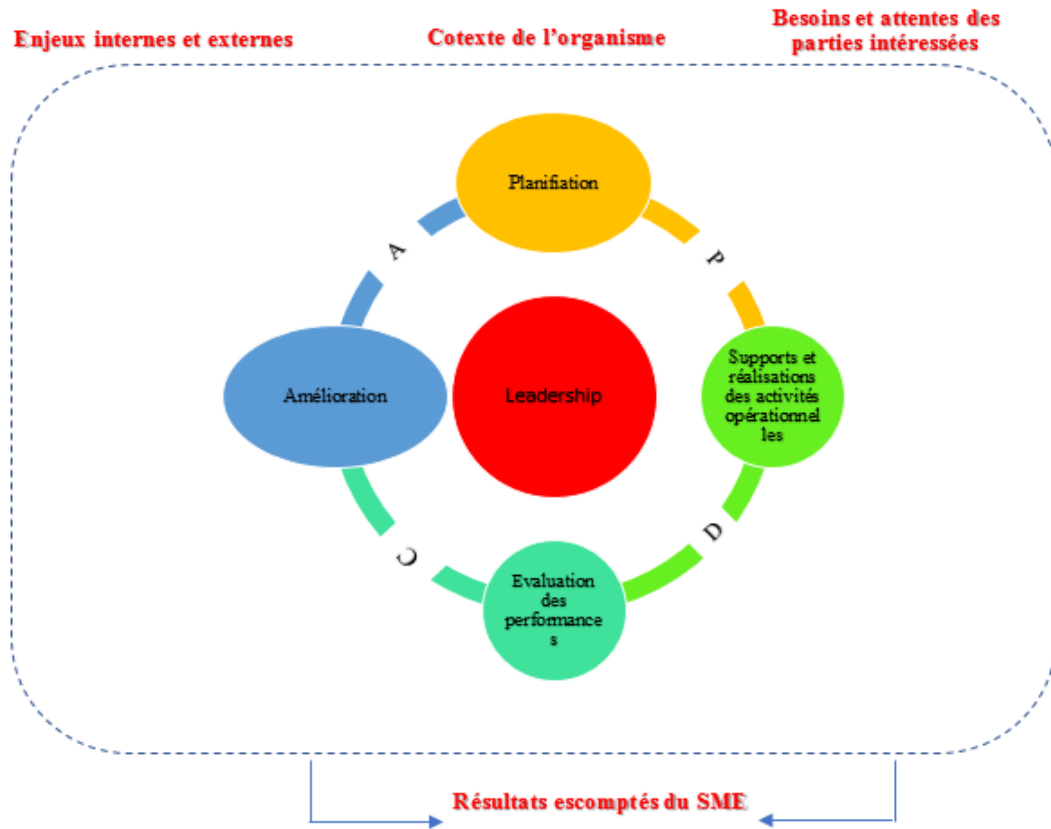
Tout comme la norme ISO 9001, la norme ISO 14001 est structurée autour de la roue de Deming, ou la boucle de l'amélioration continue de type PDCA. Ce principe est emprunté à WILLIAM EDWARD DEMING qui, dès 1950, mettait en garde « ce qui n'est pas évalué et mesuré n'est pas déployé et géré ». Le respect du cycle PDCA est garant d'un progrès continu au sein de l'organisme qui le déploie. Il peut être appliqué à un SME et à chacun de ses éléments

individuels. En effet, la mise en œuvre à la fois efficace et souple constitue un outil précieux pour les entreprises qui peuvent le décliner et l'étendre à l'ensemble de leurs activités, donc, le cycle peut être appliqué à la stratégie, et à son pilotage, aux processus, aux produits, à l'innovation et au management des risques. Il peut être décrit en quatre étapes successives qui sont :

- **Planifier (Plan)** : Etablir les objectifs et les processus nécessaires à la fourniture de résultats en accord avec la politique environnementale de l'organisme ;
- **Mettre en œuvre (Do)** : Mettre en œuvre les processus planifiés ;
- **Contrôler (Check)** : Surveiller et mesurer les processus par rapport à la politique environnementale, y compris les engagements, les objectifs environnementaux et les critères opérationnels et rendre compte des résultats ;
- **Agir (Act)** : Mener des actions pour améliorer de façon continue la performance du SME.

L'objectif final de ce cycle est donc d'inscrire l'entreprise dans une démarche de performance. La figure ci-après montre comment le cadre introduit par ladite norme peut être intégré dans un modèle PDCA, ce qui peut aider les utilisateurs à comprendre l'importance d'une approche systémique.

Figure 12: Relation entre le modèle PDCA et le cadre décrit dans la norme ISO 14001



Source : ISO 14001 : 2015(F), p.3¹⁶⁰

Ainsi, pour être efficace et garantir la mise en œuvre de la stratégie environnementale adoptée par l'entreprise, le SME repose sur un ensemble de principes de management classique. Donc, selon la norme ISO 14001, la principale mission du SME serait de décliner la stratégie environnementale d'une organisation en vue d'améliorer ses performances environnementales. Un SME de type ISO 14001 prescrit à l'entreprise le respect des éléments suivants :

- Leadership et définition d'une politique environnementale ;
- Planification ;
- Supports et réalisation des activités opérationnelles ;
- Evaluation des performances ;
- Et revue de direction et amélioration.

¹⁶⁰ La norme ISO 14001 : 2015(F), op.cit., p.3

3.2.3.1. Leadership et Politique environnementale

La nouvelle structure de haut niveau insiste tout particulièrement sur le leadership et non seulement sur le management tel qu'exposé dans les normes précédentes. Cela signifie que la direction doit désormais rendre davantage de comptes et mieux s'impliquer dans le SME de l'organisation. Après avoir rehaussé l'implication de la direction, il va falloir rédiger ses intentions. Selon MORONCINI¹⁶¹, quelle que soit la stratégie environnementale choisie par l'entreprise, le passage de l'intention à l'action impose la définition d'une politique environnementale qui sera traduite par des objectifs clairs et compréhensibles par tous. L'ISO 14001 précise que l'organisme doit définir et documenter le domaine d'application de son SME. Elle traduit l'engagement de l'entreprise en matière de protection de l'environnement. La politique environnementale devrait préciser les orientations ou actions futures envisagées afin d'améliorer la PE. Elle devrait également fournir une information telle que les managers soient en mesure de déterminer quelles sont leurs responsabilités.

3.2.3.2. Planification

Pour que le SME fonctionne, il faut adopter plusieurs éléments notamment ; l'identification des aspects et les impacts environnementaux des activités de l'entreprise. Ce système doit également déterminer quelles sont les exigences légales à cet égard et relever d'éventuelles autres exigences extérieures, comme celle des clients ou des voisins de l'entreprise. Il doit aussi définir des objectifs à atteindre, en fonction d'un programme environnemental.

A. L'identification des aspects environnementaux

Pour réaliser un inventaire de ses effets sur l'environnement, et répondre aux exigences de ladite norme, un organisme doit identifier les aspects et impacts de ses activités¹⁶², produits et services, les hiérarchiser, et les prendre en compte pour l'établissement de son SME. Le paragraphe 6.1.2 de la norme ISO 14 001/2015 définit les exigences d'identification de ces aspects environnementaux. Cette identification, qui constitue une procédure obligatoire

¹⁶¹ MORONCINI A., op.cit. 1998, p.69.

¹⁶² Le terme activité désigne les éléments qui contribuent à la réalisation du produit ou service : flux de matières premières, installations, équipements, organisation

s'effectue par le biais d'analyses environnementales. Cette notion d'analyse est utilisée dans les éditions précédentes. Or, dans la nouvelle version, la détermination de ces aspects s'effectue suivant les exigences présentées dans le paragraphe 4.1 « compréhension de l'organisme et de son contexte ». Il s'agit d'analyser et d'étudier l'environnement interne et proche de l'entreprise afin de recenser tous ses aspects environnementaux. Néanmoins, nous tenons à utiliser « analyse environnementale » (voir § ci-après). Nous allons dans un premier temps définir ces différents termes (analyse environnementale, aspects et impacts environnementaux ainsi que le lien existant entre eux). Puis, nous nous attacherons à décrire les problèmes environnementaux qui sont de trois catégories soit, prélèvement, rejet et nuisance.

- **Analyse environnementale** : L'appellation « **analyse environnementale** » provient du règlement SMEA du 29 juin 1993 et, dès lors, il a été employé couramment dans le cadre des différentes démarches de management environnemental. Ce règlement la définit comme : « *analyse préliminaire approfondie des problèmes, de l'impact et des résultats en matière d'environnement liés aux activités menées sur le site* ». Ce sens est repris dans l'annexe A.1 de la norme ISO 14001/2004 : « il convient qu'un organisme qui n'a pas de système de management environnemental préexistant, établisse initialement sa situation par rapport à l'environnement en réalisant une analyse environnementale¹⁶³ ». Ces deux référentiels emploient donc le concept d'analyse environnementale pour désigner une étude « initiale » à réaliser par un organisme qui ne connaîtrait pas, préalablement à sa démarche, ses effets ou impacts sur l'environnement. Elle consiste essentiellement à rassembler des données et des informations nécessaires à l'identification de ces aspects. Elle sera régulièrement examinée et révisée pour tenir compte des contextes interne et externe de l'organisme comme nous l'avons illustré.
- **Aspect et Impact environnemental** : Un aspect environnemental¹⁶⁴ est défini par la norme ISO14001/2015 dans le paragraphe 3.2.2 comme tout « *élément des activités, produits ou services d'un organisme interagissant ou susceptible d'interaction avec*

¹⁶³ Iso 14001 :2004, annexe A p-10.

¹⁶⁴ Les nouvelles versions des normes ISO 14001 et 14004 de novembre 2015 n'introduisent pas ou peu de changement par rapport aux versions de décembre 2004 en dehors de l'évolution des numéros de paragraphes suite à l'introduction de nouvelles définitions et d'une simplification de la définition de l'impact.

Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale

l'environnement »¹⁶⁵. Un aspect environnemental peut causer un ou plusieurs impacts environnementaux. L'impact environnemental se définit donc comme « *toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des aspects environnementaux d'un organisme*¹⁶⁶ ». L'identification des aspects et des impacts environnementaux qui leurs sont associés, se déroule généralement au même temps car le lien entre l'aspect et l'impact est une relation de « cause à effet ». Un impact environnemental correspondant un changement produit dans l'environnement par un aspect. De ce fait, le processus du système de management environnemental se construit autour du couple central aspects/ impacts, afin de le maîtriser au mieux et diminuer ses effets néfastes sur l'environnement. Il est donc utile de présenter des exemples à partir d'installation ou activités simples, connues par tous (ex : chaudière, véhicule, etc.) et d'expliquer dans le tableau ci-dessous, en se référant à la norme ISO 14004 (version 1996 et 2004), à quoi correspondent les activités, produits ou services d'une part, les aspects et les impacts d'autre part pour éviter toute confusion à ce sujet.

Tableau 11: Exemples de libellés d'aspects et d'impacts ISO 14004/1996

Activité : conception d'une Chaudière	Aspect	Impact
<i>Efficacité énergétique (ndlr : amélioration)</i>	Consommation de combustible	Conservation des ressources naturelles non renouvelables (combustibles fossiles)
<i>Emission faible (NDR¹⁶⁷ : en raison des améliorations réalisées)</i>	Rejets dans l'air	Atteinte des objectifs de qualité de l'air
<i>Matériaux non dangereux (NDR : « utilisation de ... »)</i>	Elimination en fin de vie	Eviter les déchets dangereux

ISO 14004 :1996, § 4.2.2 Conseils pratiques, Etape N°03

¹⁶⁵ ISO14001:2015 (E/F): ibid. p-3.

¹⁶⁶ ISO14001 :2015 (E/F) : ibid., p-3

¹⁶⁷ Nouvelle dimension de ressource : utilisation des matières premières entrainant ainsi une moindre consommation en combustible et limitant donc la pollution de l'air

**Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance
Environnementale**

La version de 2004 de cette norme s'enrichit de nouveaux exemples notamment pour la conception ou les activités de services.

**Tableau 12: Exemples de libellés d'aspects et d'impacts ISO 14004 :2004 «
Conception »**

Chaudière au combustible fossile (NDR chez l'utilisateur)	Aspect	Impact
Fonctionnement de la chaudière (NDR : fonctionnement normal)	Consommation de mazout	Epuisement des ressources naturelles non renouvelables
	Emission de dioxyde de soufre (SO ₂), d'Oxyde nitreux (N ₂ O) et de dioxyde de carbone (CO ₂) (gaz à effet de serre)	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution de l'air • Difficulté respiratoire sur les résidents voisins • Apparition des pluies acides sur les eaux de surface • Réchauffement global et changement climatique
	Rejet d'eau chaude	Modification de la qualité de l'eau par son réchauffement.
Stockage du mazout dans des réservoirs souterrains	Rejet de mazout sur le sol (conditions anormales)	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution du sol • Pollution du sous-sol
Livraison et transport du mazout	Rejets incontrôlés de mazout dans drains de surface (condition d'urgence).	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution des eaux de surface • Bioaccumulations de surfaces toxiques par la faune.

Tableau 13: Exemples de libellés d'aspects et d'impacts ISO 14004 :2004 « activités de services

Service d'entretien et de réparation	Aspect	Impact
Manipulation de produits chimiques et utilisation	Rejet incontrôlé lors d'une situation d'urgence (NDR : possibilité de répandre accidentellement)	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution de l'air • Pollution du sol • Dommages aux populations
Changement d'une pièce	Production de déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Déchets (CET¹⁶⁸ : utilisation des sols)

Norme ISO 14004 :2004 Annexe A, table A.1

¹⁶⁸ Centre d'enfouissement technique

En effet, selon les exemples d'aspects illustrés dans les tableaux ci-dessus ainsi que les définitions proposées par les différentes versions de la norme ISO 14001, les impacts de ces aspects peuvent être bénéfiques ou négatifs. Il est utile de signaler qu'il existe peu d'impacts environnementaux réellement bénéfiques. Un des exemples d'impacts bénéfiques les plus couramment présentés concerne les activités de production de gaz (oxygène, azote, hydrogène) qui pour les besoins de leurs procédés aspirent l'air ambiant, le filtrent et en rejettent une partie à l'atmosphère : épurée des poussières et traces de l'hydrocarbure, ..., etc. qui sont retenus sur les différents systèmes de filtration. L'air rejeté est ainsi plus pur que l'air aspiré et on peut considérer qu'il n'y a pas d'épuisement possible de la ressource naturelle employée. Cependant, même si l'impact est bénéfique, il n'influera pas beaucoup sur la qualité de l'air ambiant et génère par ailleurs un transfert de pollution avec les polluants concentrés dans les filtres. En outre, si on se réfère au complément de définition qui figure dans la note du paragraphe 3.2.2 relatif à la définition des aspects environnementaux ISO 14001/2015, « *un aspect environnemental significatif est un aspect environnemental qui a ou peut avoir un ou plusieurs impacts environnementaux significatifs* ». Ainsi, les aspects environnementaux significatifs sont déterminés par l'organisme en utilisant un ou plusieurs critères. La rédaction de la norme ISO 14004/2004, précise : « (...) L'évaluation du caractère significatif implique de mettre en œuvre à la fois des techniques d'analyses et un jugement par l'organisme. L'utilisation des critères peut aider l'organisme à établir, parmi ses aspects environnementaux et ses impacts associés, ceux qu'il considère comme significatifs ». La notion et la hiérarchisation du critère environnemental seront abordées dans le point suivant.

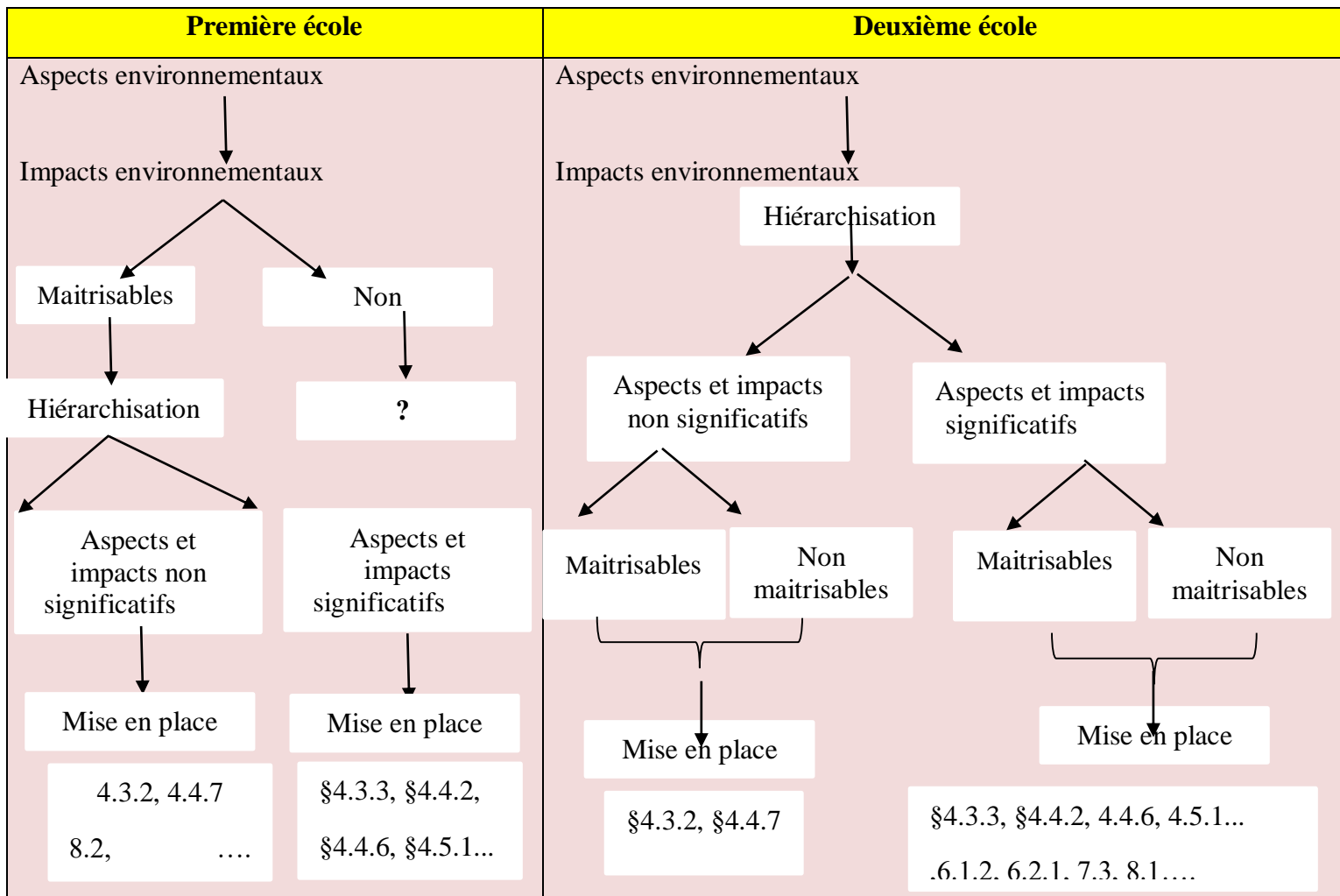
Pour mémoire, la version 1996 de la norme ISO 14001 n'était pas disserte et ne proposait aucune définition au concept « aspect que l'on peut maîtriser » ce qui a donné lieu à diverses interprétations et surtout à différentes méthodes de prise en compte des aspects et impacts environnementaux dits « non maîtrisables ». Les interprétations qui risquent de perdurer malgré les modifications introduites par la nouvelle version de la norme. C'est pour cela qu'il est intéressant de revenir ici sur ces notions afin de contribuer à limiter les erreurs qui découlent de leur mauvaise compréhension ou utilisation. Deux écoles coexistent jusqu'à présent avec des implications différentes pour la mise en place des exigences de la norme :

Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale

- La première école « version 1996 » préconise de faire le bilan des aspects et des impacts, puis de déterminer ceux qui sont maîtrisables par l'organisme. Ensuite, identifier parmi ceux-ci, les impacts significatifs. Cette méthode repose sur une interprétation littérale de la norme qui énonce, dans cet ordre, la démarche à suivre : « l'organisme doit établir... Une ou des procédures d'identification des aspects environnementaux », et qu'il « peut maîtriser et sur lesquels » il « est censé avoir une influence, afin de déterminer ceux qui ont ou peuvent avoir des impacts environnementaux significatifs.
- La seconde « version 2004 et 2015 » conduit à une identification des aspects et des impacts significatifs de l'ensemble des aspects. Ensuite déterminer ceux qui sont maîtrisables ou non maîtrisables.

Le tableau ci-après illustre ces deux écoles :

Tableau 14: Les principales interprétations de la notion d'aspects environnementaux



Source : Etabli par nous-même en s'inspirant d'Odile. Faure-Rochet., p-28¹⁶⁹

Nous pouvons observer à partir de ce schéma que les exigences de la norme ne sont pas déployées de la même façon. En effet, dans le premier cas, les exigences relatives aux impacts environnementaux significatifs, telles que l'évaluation des compétences, la sensibilisation, la maîtrise opérationnelle, la surveillance et le mesurage ne s'appliquent qu'aux impacts environnementaux déterminés comme maitrisables. Dans le second cas, sont concernés non seulement les impacts environnementaux significatifs « maitrisables » ; mais également ceux

¹⁶⁹ Odile. Faure-Rochet, « analyse environnementale : les clés de réussite », éd Afnor, 2009, p-28.

qui sont identifiés comme significatifs « non maîtrisables ». Or, la différence peut être importante d'un point de vue des performances environnementales d'un organisme.

- **Critères environnementaux** : Il faut rappeler que l'importance d'un impact dépend d'une part, de la nature et de l'ampleur des rejets ou des niveaux de pollution ou nuisances émis et, d'autre part, de la nature du milieu sur lequel il s'exerce. Les critères « environnementaux » permettent donc de caractériser :

- La sensibilité du milieu récepteur ;
- La fréquence d'apparition de l'impact ;
- La gravité de l'impact.

Les deux derniers critères sont communs avec d'autres méthodes notamment de type AMDEC¹⁷⁰. Ils font partie des critères incontournables et sont cités dans la norme ISO 14004 et le règlement EMAS.

- **La sensibilité du milieu récepteur** : l'importance d'un impact dépend en partie des milieux sur lesquels s'exerce. Par exemple : un bruit n'aura pas le même effet en fonction de la présence ou de l'absence d'habitation ou d'établissements sensibles dans un périmètre proche de la source et ce, quel que soit le niveau sonore atteint. Pour hiérarchiser les impacts, il est donc nécessaire d'évaluer la sensibilité des milieux récepteurs de l'organisme tels que : l'air, le sol, les eaux superficielles, les eaux souterraines, les milieux naturels (faune, flore), le paysage, le milieu humain dans ses différentes composantes (habitat, patrimoine, ...), le bruit, ..., etc. En utilisant les informations réunies dans la première partie de l'analyse environnementale, nous passerons ainsi d'une description des milieux à une évaluation de leur sensibilité, d'où l'importance de la phase de collecte des données et de leur qualité. Il existe essentiellement deux démarches pour construire un tel critère. De la plus simple à la plus complexe : Une évaluation basée sur une liste de questions et une évaluation employant les données disponibles sur les milieux.

En conclusion, le critère de sensibilité du milieu est fortement recommandé, voire incontournable, pour une bonne appréciation de l'importance des impacts émis.

¹⁷⁰ AMDEC : Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité.

- **Fréquence d'apparition de l'impact** : il s'agit d'estimer la fréquence de survenue d'un impact ou la probabilité d'occurrence d'un événement. Nous fixons des niveaux de probabilités estimés en fonction du contexte de l'organisme, de son retour d'expérience et/ou de l'observation directe du phénomène sur le terrain et des statistiques disponibles. Ce critère sera décliné et appliqué de façon légèrement différente selon que l'on apprécie les aspects et impacts en fonctionnement normal et anormal.

Tableau 15: Application dans le cadre d'un fonctionnement normal

Classes		Note	Libellé : Situation normale
Très rare (exceptionnel)	A	1	D'une fois tous les 5 ans à une fois tous les 10 ans.
Rare	B	2	D'une fois par an à plus d'une fois tous les 5 ans.
Peu fréquent	C	3	D'une fois par mois à plus d'une fois par an.
Fréquent	D	4	D'une fois par jour à plus d'une fois par mois.
Très fréquent	E	5	Plus d'une fois par jour (ou continu).

Source : Odile. Faure-Rochet, *ibid.*, p-191.

Tableau 16: Application dans le cadre d'un fonctionnement anormal

Classes		Note	Libellé : situation anormale
Très rare (exceptionnel)	A	1	Phénomène vraisemblable mais jamais apparu.
Rare	B	2	Apparu rarement (au moins une fois dans la vie de l'installation).
Peu fréquent	C	3	Pouvant apparaître ou déjà apparu (probabilité d'occurrence d'au plus une fois tous les 5 ans).
Fréquent	D	4	Apparition constatée de manière régulière (probabilité ¹⁷¹ d'occurrence de plusieurs fois par an).
Très fréquent	E	5	Apparition très fréquente ou probabilité quasi certaine d'apparition.

Source : Odile. Faure-Rochet, *ibid.*, p-192

En conclusion, le critère « fréquence » est un critère classique, recommandé notamment par la norme ISO 14004. Il est assez bien adapté à l'évaluation d'impacts environnementaux et assez facilement mis en œuvre. Il s'agit d'un facteur sur lequel

¹⁷¹ Le terme probable peut également être employé à la place de fréquent dans ce contexte.

l'organisme peut avoir une influence directe. Il est possible en effet de mettre en place des actions pour réduire la possibilité d'occurrence d'un événement en agissant sur les causes (par exemple : action préventives par rapport aux situations d'urgences). L'organisme pourra ainsi faire évoluer, au cours du temps, les cotations correspondantes en fonction de l'efficacité des actions. En effet, il est important de fiabiliser le plus possible les données permettant de caractériser ce critère, en exploitant : le retour d'expérience, les données « groupe », du benchmarking avec d'autres organismes d'activités similaires, les résultats des études des dangers disponibles, des revues spécialisées, des bases de données externes, etc.

➤ **Gravité ou intensité de l'impact** : Cette catégorie de critère s'applique plus particulièrement à l'évaluation des impacts pour essayer d'apprécier la nature même de ce qui est émis dans le milieu récepteur et donc susceptible de le modifier. Différentes appellations sont rencontrées pour désigner ce critère : « **gravité** », « **degré de sévérité** », « **intensité** », etc. Le critère de gravité peut s'évaluer sur la base de plusieurs caractéristiques qui sont des plus simples aux plus complexes :

- La quantité d'un produit épandu ou rejeté (la concentration ou le flux) ;
- L'étendue concernée par le rejet ;
- La durée ;
- L'irréversibilité d'un phénomène ;
- La persistance¹⁷² d'un produit dans le milieu ;
- Le potentiel de bioaccumulation¹⁷³ dans le sol, ou d'accumulation dans le sol ;
- La synergie avec d'autres substances ou la transformation en d'autres produits.

En conclusion, la gravité est un critère classique et commun à plusieurs démarches (AMDEC qualité, sécurité industrielle, santé et sécurité du personnel). Il s'agit d'un facteur sur lequel l'organisme peut avoir une influence directe. Il est difficile à apprécier au travers d'une seule caractéristique¹⁷⁴. Il est important de souligner que dans de

¹⁷² Persistance d'un produit dans un milieu : durée pendant laquelle la substance ou ses métabolites actifs sont décelables par un moyen chimique ou biologique dans un milieu.

¹⁷³ La bioaccumulation désigne l'accumulation par un organisme vivant d'une substance par l'entremise du milieu physique où l'organisme vit ou via son alimentation.

¹⁷⁴ La notion de quantité ne peut suffire à l'évaluation : Le rejet dans un cours d'eau de 100 litres d'eau pluviales, même chargées en hydrocarbures et en matières en suspension par lessivage des sols, n'auront pas le même effet

nombreuses situations l'organisme subit « la gravité » des impacts dont il est à l'origine notamment, dans les paramètres relatifs à la nature des produits et à leur comportement dans l'environnement (toxicité, persistance, potentiel de bioaccumulation, etc.).

B. La conformité réglementaire

La norme ISO 14001 impose à un organisme qui souhaite mettre en place un SME de s'engager à respecter la législation, la réglementation environnementale applicable ainsi que toutes autres exigences auxquelles il a souscrit. Cet engagement implique une identification des textes de loi, règlements, et autres contraintes environnementales qui concernent l'entreprise. Cet engagement de conformité réglementaire nécessite de déterminer de quelle manière ces textes s'appliquent à l'organisme. Il s'agit d'identifier les seuils applicables, puis de veiller au respect de ces seuils. Notons que les obligations de conformité peuvent entraîner des risques et des opportunités pour l'organisme (conformément à l'article 6.1.3¹⁷⁵). Elles peuvent entraîner des risques tels qu'un défaut de conformité ce qui peut nuire à la réputation de l'organisme ou mener à des actions judiciaires. Comme elles peuvent créer des opportunités telles que les performances supérieures aux obligations de conformité ce qui peut améliorer la réputation de l'organisme.

C. Définition des objectifs environnementaux

Un objectif environnemental selon la norme ISO 14050¹⁷⁶ est un but environnemental général qu'un organisme se fixe, résultant de la politique environnementale, et quantifié dans les cas où cela est possible. Les objectifs environnementaux doivent être établis en prenant en compte les aspects environnementaux significatifs et les obligations de conformité associées, ainsi que ses risques et opportunités. La norme ISO 14 001 précise que les objectifs doivent être mesurables, surveillés, communiqués, mis à jour en tant que de besoin et cohérents avec la politique environnementale.

que 100 litres de fioul. Il s'agit donc de construire un critère reposant sur une combinaison de plusieurs sous-critères évoqués ci-dessus.

¹⁷⁵ ISO 14001 : 2015 (E/F), p.10.

¹⁷⁶ ISO 14050 :2002(E/F) : Management environnemental – *Vocabulaire*, p.6

D. Planification des actions pour atteindre les objectifs environnementaux

La planification des actions sont importantes pour le succès de la mise en œuvre d'un SME. Ces actions consistent à définir ce qui sera fait, un calendrier des actions à entreprendre, les ressources nécessaires et le personnel responsable de la mise en œuvre du programme ainsi que la façon dont les résultats seront évalués. Le tableau suivant est une illustration d'une planification environnementale à partir de laquelle l'entreprise désire atteindre une certaine efficacité énergétique :

Tableau 17: Programme environnemental

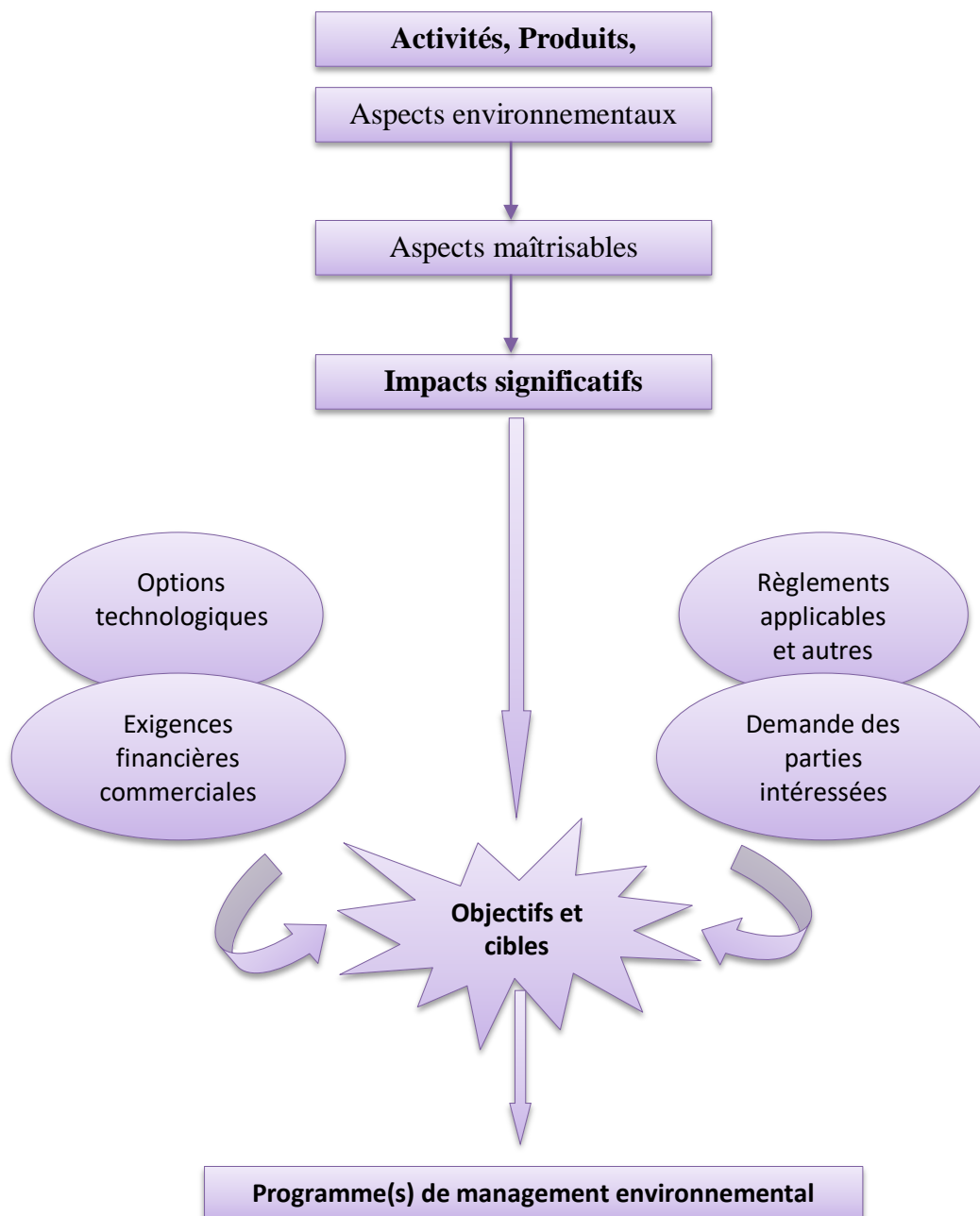
Objectif	Diminution de la consommation énergétique
Action à mettre en œuvre	Analyse de la situation énergétique ; Remplacement des équipements énergivores désuets ; Acquisition d'éclairage efficace.
Planning	Année 1 : Analyse de la situation des politiques d'approvisionnement ; Année 2 : Remplacement de 50% des équipements identifiés et adoption d'une politique d'achat ; Année 3 : Remplacement de 50% des équipements identifiés restants et vérification de la politique d'achat.
Responsable	Monsieur XXX responsable du projet en efficacité énergétique
Budget vert	x DA pour l'analyse, y DA pour les investissements, avec un retour de z DA prévu de la énième année.
Méthode d'évaluation des résultats	Emplacement d'une jauge par atelier.

Source : Etabli par nos soins à travers des lectures

La figure 13 illustre les phases de planifications présentées ci-avant.

Les phases de planification sus citées plus haut peuvent être résumées dans le schéma suivant

Figure 13: Les étapes de la planification



Source : Valérie, 2002¹⁷⁷

En conclusion, l'organisme identifie les activités, produits ou services susceptibles de générer des impacts environnementaux, puis les évalue et les priorise afin d'établir ses objectifs

¹⁷⁷ Cité par MOUSSAOUI L. et OUATMANI A., « Evaluation environnementale au sein de l'entreprise portuaire de Bejaïa », Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur en écologie et environnement, Option Pathologie des écosystèmes, Université Abderrahmane Mira de Bejaïa, 2007-2008, p.16

environnementaux. Ensuite, il doit faire une description détaillée des activités et identifier les aspects environnementaux associés. Puis, en adoptant des méthodes d'évaluation, l'organisme identifie les aspects maîtrisables ayant des impacts significatifs sur l'environnement. La planification du SME tient également compte de la conformité réglementaire. De ce fait, il y'a une relation étroite entre les étapes car chacune dépend de l'autre.

3.2.3.3.Supports et réalisation des activités opérationnelles

La mise en œuvre et le fonctionnement du programme environnemental constitue la concrétisation de la politique environnementale au niveau opérationnel. L'organisme doit s'assurer que les collaborateurs soient formés et sensibilisés à la politique environnementale, aux aspects et impacts environnementaux significatifs. Par conséquent, cela aboutira à l'amélioration de leur contribution à l'efficacité du SME et aux effets bénéfiques d'une amélioration des performances environnementales. La communication demeure également un thème important de la norme ISO 14001. Elle concerne les aspects environnementaux et le SME. Dans les exigences de la norme, nous distinguons deux niveaux de communication ; interne et externe.

3.2.3.4.Evaluation des performances

L'évaluation consiste à surveiller et mesurer régulièrement les principales caractéristiques des opérations pouvant avoir un impact environnemental significatif, puis traiter les non-conformités. La surveillance et la mesure doivent inclure la documentation des informations permettant l'évaluation et le suivi de la performance, des contrôles opérationnels applicables et la conformité aux objectifs environnementaux. Le SME définit et exige le traitement des non-conformités réelles et potentielles et la mise en œuvre des actions correctives nécessaires pour s'y conformer à la non-satisfaction d'une ou des obligation (s) par le biais d'audit. Ce dernier vérifie périodiquement la conformité du SME aux dispositions et exigences de la norme ISO 14 001. Cet audit fournit à la direction des informations sur les résultats et l'efficacité du SME. Le rapport des résultats et des informations associées doit être conservé.

3.2.3.5.La revue de direction

La revue de direction constitue la dernière phase du SME. Selon l'ISO 14 001, c'est une réunion planifiée à intervalle régulier afin de s'assurer que le SME est approprié, adapté et

efficace. Elle comprend essentiellement, l'évaluation d'opportunités d'amélioration et le besoin de changement à apporter au SME, y compris la politique et les objectifs environnementaux. Tout comme le système de management de la qualité (SMQ), les revues de direction du SME comportent des éléments d'entrée et des éléments de sortie.

A. Les éléments d'entrée de la revue de direction

Les données d'entrée de la revue de direction doivent comprendre :

- L'état d'avancement des actions décidées à l'issue des revues de direction précédentes ;
- Les résultats des audits internes et des évaluations de la conformité aux exigences légales et autres exigences ;
- L'adéquation des ressources ;
- Les communications pertinentes provenant des parties intéressées, y compris les plaintes
- Les opportunités d'amélioration continue ;
- Les informations sur la performance environnementale de l'organisme ;
- Le niveau de réalisation des objectifs ;
- Les non-conformités et l'état des actions correctives ;
- Les modifications.

B. Les éléments de sortie de la revue de direction

Les éléments de sortie de la revue de direction doivent inclure :

- Les conclusions sur la pertinence, l'adéquation et l'efficacité continues du système de management environnemental ;
- Les décisions relatives aux opportunités d'amélioration continue ;
- Les décisions relatives aux éventuels changements à apporter au système de management environnemental, y compris les ressources ;
- Les actions à mener, si nécessaire, lorsque les objectifs environnementaux n'ont pas été atteints ;
- Les opportunités d'amélioration de l'intégration du SME.

En synthèse, le SME repose ainsi sur les processus de planification (Plan), de mise en œuvre (Do), de vérification (check) et d'Action (Act) en vue de son amélioration continue. Ceux-ci sont répartis en plusieurs sous-processus qu'il est possible de regrouper au travers des

différentes clauses énoncées par la norme ISO 14001. Celles-ci recouvrent en pratique des principes de management qui constituent les leviers de la prévention des risques environnementaux de l'entreprise. Le SME type ISO 14001 est le maillon fort pour l'Amélioration continue de la performance environnementale de l'entreprise. Mais, existe-il une différence entre le SME type ISO 14001 et son principal concurrent SMEA ?

3.3. Comparaison entre ISO 14001 et SMEA

Il est bien précisé que la norme ISO 14001 et le SMEA ne sont pas des normes réglementaires puisque leurs textes ne définissent pas les valeurs seuils à atteindre. Cependant, les deux référentiels imposent de respecter les performances décrites dans la réglementation environnementale. Leur mise en application au sein de l'organisme est donc volontaire. Actuellement aucun texte de loi n'oblige un organisme à mettre en place ce type d'instrument. Néanmoins, ils exigent par exemple d'identifier les besoins en formation et de former le personnel sans donner de consignes ou de méthodes de faisabilité. Le tableau ci-après présente les principales divergences, les points communs et les possibilités de combinaison des deux systèmes.

Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale

Tableau 18: Comparaison entre SMEA et la norme ISO 14001

Les points qui différencient les deux dispositifs		
	SMEA	ISO 14001
Statut	<ul style="list-style-type: none"> Règlement Européen ; Les articles et les annexes doivent être appliqués. 	<ul style="list-style-type: none"> Norme résultant d'un consensus international formée d'une partie normative (obligatoire) certifiable et d'une partie informative (les annexes).
Zone de validité	<ul style="list-style-type: none"> Reconnu par la CE. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconnue au niveau international.
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> L'amélioration continue de la PE. 	<ul style="list-style-type: none"> L'amélioration du SME et non explicitement des PE.
Communication	<ul style="list-style-type: none"> La communication vers le public est obligatoire via la déclaration environnementale. 	<ul style="list-style-type: none"> La norme n'exige pas de communication externe ; elle est plus professionnelle, voire commerciale.
Cibles visées	<ul style="list-style-type: none"> Le secteur Industriel ; L'enregistrement se focalise sur un seul site complet (toutes les activités du site doivent être incluses dans la démarche). 	<ul style="list-style-type: none"> Toutes activités économiques (transport, service, administration...); La certification peut être basée sur l'organisation entière, une partie de celle-ci ou sur une combinaison de plusieurs unités.
Résultats	<ul style="list-style-type: none"> Le SME et la déclaration environnementale sont passés en revue par un vérificateur environnemental (tiers accrédité). 	<ul style="list-style-type: none"> Certification par un organisme certificateur (tiers accrédité).
Implication de l'autorité	<ul style="list-style-type: none"> L'autorité (la division de la police de l'environnement) intervient dans le cadre de l'enregistrement SMEA. 	<ul style="list-style-type: none"> L'autorité n'est pas impliquée dans la certification.
Exigences en matière d'analyse environnementale initiale	<ul style="list-style-type: none"> Identifie les principales thématiques à aborder dans le cadre de l'analyse environnementale initiale (en annexe du règlement). 	<ul style="list-style-type: none"> ISO 14001 est moins explicite au sujet de l'analyse environnementale initiale.
Audit	<ul style="list-style-type: none"> Exige la conformité réglementaire avant l'enregistrement ; Cycle d'audit (intervalle de temps entre deux audits) : minimum 3 ans. 	<ul style="list-style-type: none"> Exige un audit du SME (en général annuel) ; Les PE de l'entreprise ne sont pas « explicitement auditées ».

Les principaux points communs entre ces deux référentiels

- L'enregistrement aux deux référentiels est généralement volontaire ;
- Les grandes lignes méthodologiques des deux démarches sont identiques et basées sur le principe de l'amélioration continue.

Existe-il une compatibilité entre ces deux référentiels ?

La norme ISO 14001 et le SMEA sont tout à fait complémentaires. Le nouveau règlement SMEA II met d'ailleurs en évidence cette compatibilité en considérant que la norme ISO 14001 comme complément de l'SMEA.

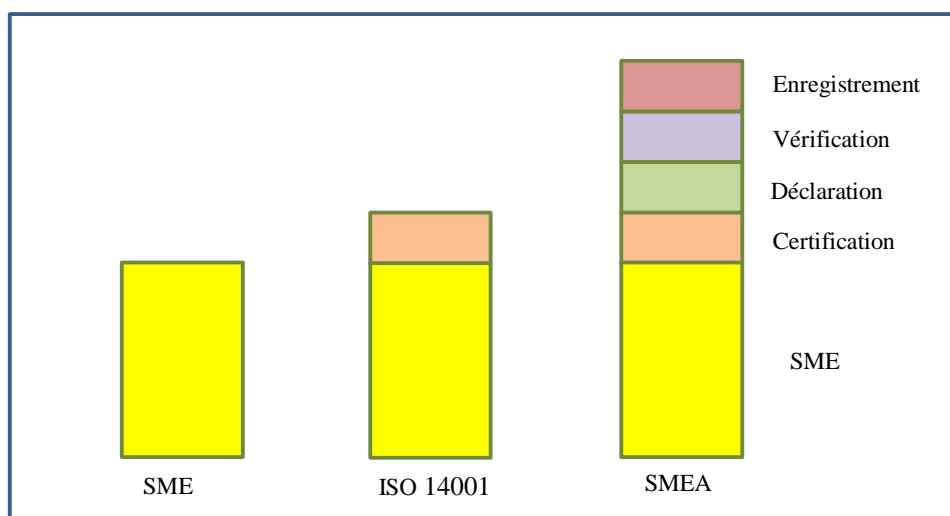
D'une manière synthétique, on peut dire que :

SMEA = ISO 14001 + la déclaration environnementale + la conformité (L'audit greffe l'étape de la certification, auquel le règlement Européen ajoute encore celui de la déclaration et de sa vérification).

Source : Réalisé par nous même à travers des lectures

La figure ci-dessous schématise cette synthèse.

Figure 14: SME, Certification et déclaration



Source : PERSONNE M, op.cit., 1998. P60

Dans la suite de notre travail, nous nous consacrerons uniquement au SME type ISO 14001. Ce choix s'explique par le fait que :

- C'est un système complet, le plus reconnu au niveau international et le moins exigeant.
- Les entreprises algériennes ne peuvent obtenir l'enregistrement SMEA puisqu'il est réservé uniquement à la zone Européenne. Par conséquent, la norme ISO 14001 est le seul dispositif par lequel elles peuvent être certifiées.

3.4. Objectifs du SME type ISO 14001

Près de vingt ans après sa publication, la norme ISO 14001 est devenue la norme la plus reconnue au monde. Sa dernière version datant de septembre 2015¹⁷⁸ n'a apporté aucun changement technique par rapport aux précédentes. Elle fournit un cadre stable d'exigences pour les dix prochaines années afin de se préparer aux futurs défis environnementaux et des opportunités d'affaires. Devant toutes ces réalités, les organismes se retrouvent face à des

¹⁷⁸ La version 2015 de la norme adopte une nouvelle structure de numérotation pour les éléments. Le comité technique ISO a basé la version sur l'Annexe SL qui définit et standardise une structure de haut niveau ainsi que des définitions, textes, et termes communs pour la prochaine génération de système de gestion. La nouvelle version comporte plus d'exigences que la norme ISO14001 :2004. Les exigences du système de gestion étaient regroupées sous une clause (clause 4), qui regroupait six sous –paragraphes. Par contre, la version 2015 comporte sept clauses principales (clause 4 à 10) et 21 sous-paragraphes.

enjeux qui peuvent avoir des conséquences capitales. La mise en œuvre d'un SME entraîne des bénéfices potentiels, tel que :

- **La limitation des accidents** qui impliquent des responsabilités civiles, pénales et économiques pour l'entreprise. À titre d'exemple, la pollution due au dysfonctionnement technique lors du remplissage d'une cuve de mazout dans un supermarché de la Province au Luxembourg en 2000 a coûté 800 000 FB à la compagnie d'assurance de la société (ces frais couvrent uniquement les frais de premières interventions) ;
- **Des économies** : Le SME est utilisé comme moyen d'efficacité organisationnelle puisqu'il permet de diminuer la surexploitation de ressources ainsi que les risques sociaux et environnementaux. À titre d'illustration pratique, l'entreprise HSBC qui a réalisé une économie de plusieurs millions de dollars en supprimant simplement l'éclairage des enseignes lumineuses de ses agences après 22 heures ;
- **La confiance pour les clients et les consommateurs** : Les produits verts sont fortement valorisés par les consommateurs. Des entreprises telles que Patagonia ou The Body Shop ont bâti leur politique marketing sur cette stratégie écologique ;
- **Les bonnes relations avec les autorités et les pouvoirs publics** : La mise en place d'un SME devrait permettre une meilleure gestion des aspects législatifs afin d'éviter toute infraction réglementaire. Par exemple, le tribunal correctionnel de Bruxelles a condamné une société de nettoyage, à la peine maximale, pour avoir provoqué une pollution industrielle par déversement de ses eaux usées dans la Seine sans épuration préalable ;
- **La confiance renforcée pour l'accès aux emprunts** : Actuellement, la plus part des banques possèdent une équipe d'experts qui évaluent la PE des emprunteurs potentiels particulièrement pour déterminer l'étendue des dettes possibles provenant de l'actif contaminé¹⁷⁹ ;
- **La mobilisation des collaborateurs**¹⁸⁰ et du personnel autour d'un projet commun, améliorant directement leur contexte professionnel et organisationnel.
- **L'obtention d'assurances au meilleur prix et une meilleure image de marque.**

¹⁷⁹ Par exemple la banque Française, BNP Paribas possède une équipe de 120 professionnels dans le domaine de développement durable

¹⁸⁰ Autant le système de management de la qualité est orienté « client », autant le SME concerne bien sûr les clients mais aussi, beaucoup d'autres acteurs et partenaires de l'entreprise.

En synthèse, quatre types de motivations incitant les entreprises à adopter la mise en place du SME type ISO14001 : économiques, réglementaires, stratégiques et organisationnelle. Néanmoins, l'objectif principal du SME tel que cité par la norme ISO 14001/2015 est de fournir un cadre aux organismes afin de protéger l'environnement et de répondre à l'évolution des conditions environnementales en tenant compte des besoins socio-économiques »¹⁸¹. Cela démontre la cohérence du SME avec les grands principes de gestion environnementale que sont le développement durable, le principe de précaution et de prévention à la source. Il vise à¹⁸² :

- Identifier les aspects environnementaux provenant d'activités, de services et de produits ;
- Déterminer les impacts significatifs sur l'environnement ;
- Identifier les exigences légales applicables, et autres exigences applicables auxquelles l'organisme a souscrit ;
- Evaluer les situations d'urgence et les accidents survenus ;
- Identifier les priorités et fixer les objectifs environnementaux appropriés pour améliorer la PE de façon continue.

Notons qu'il n'y a pas d'exigences absolues en matière de PE. Cependant, le minimum requis est l'engagement de se conformer en continu aux exigences environnementales. En effet, une approche systématique du management environnemental peut fournir à la direction des informations permettant de réussir sa stratégie environnementale de contribuer au développement durable sur le long terme. La figure ci-dessous illustre la modélisation du SME selon FAUSHER¹⁸³.

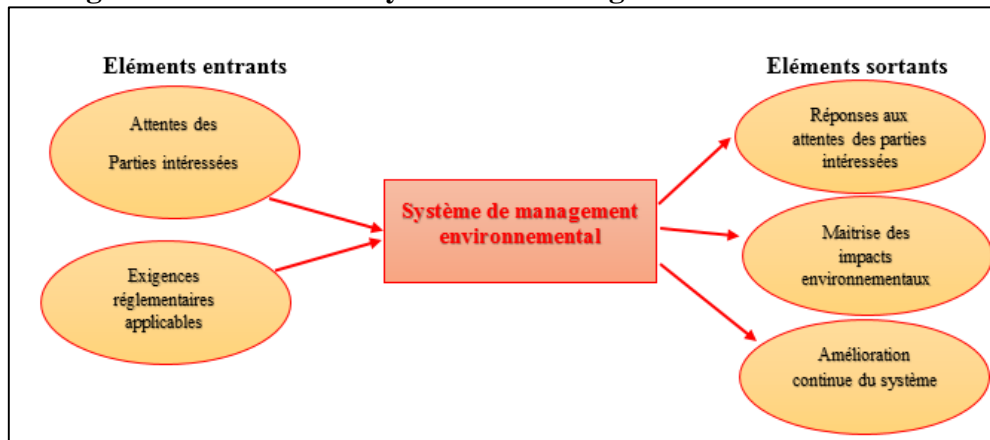
À propos des éléments entrants et sortants, les premiers se sont les attentes de la prévention à la pollution, et les seconds se sont les réponses aux attentes des parties intéressées en matière de maîtrise des impacts environnementaux. Les caractéristiques de ces deux types d'éléments sont distinctes entre les différents systèmes de management « Qualité, Sécurité et Environnement ». Néanmoins, la finalité de ces systèmes est leur amélioration en continue.

¹⁸¹ La norme ISO 14001, « Système de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation », ISO 14001 :2015(F), p.1.

¹⁸² La norme ISO 14001, op.cit. ISO 14001 :2015(F), p.1.

¹⁸³ SOLANGE F., « Système intégré de management », éd afnor, 2006, p-22.

Figure 15: Finalités du Système de Management Environnemental



Source : FAUSHER S., p-22.

3.5. Les différences entre les démarches Qualité, Environnement et Sécurité.

Depuis la publication des nouvelles versions de la série de normes ISO 9000, grâce à leur structure actuelle et à leur exigence de satisfaction de toutes les parties intéressées, l'intégration du management de la qualité avec d'autres systèmes de management est facilitée. Par ailleurs, l'essor pris par la norme ISO 45001/2018 en matière de management de la santé et de la sécurité au travail, l'apparition de la première norme sociale SA et la montée en puissance du concept de développement durable ont ouvert des perspectives prometteuses aux systèmes de management intégré puisqu'ils sont considérés complémentaires. Cependant, les trois domaines ont des différences qui sont souvent citées pour justifier des normalisations différentes des systèmes de management.

3.5.1. Les différences relatives aux parties intéressées

La norme ISO 9001/1994 recommandait déjà que le fournisseur satisfasse les attentes de toutes les parties intéressées. Cette satisfaction est accentuée par la révision de 2015 de la famille des normes ISO 9000. Alors que la version 9001/2000 exigeait la surveillance de la satisfaction des clients, l'ISO 9004/2000 recommandait la satisfaction des parties intéressées notamment le personnel et la société, ce qui rejoint les objectifs exprimés dans le cadre du management de la sécurité et de l'environnement. Les besoins et les attentes du personnel et de la société sont pris en charge à travers les lois et règlements. Ces derniers sont nécessaires parce que l'organisme ou l'entreprise ont tendance naturellement à prendre en compte ce qu'elles

préconisent. L'un des buts principaux d'une démarche qualité et environnement est donc de satisfaire les lois et règlements, qui sont complexes et évolutifs afin d'être en règle. Notons également que dans le domaine de la qualité, il est indispensable de prendre en compte la législation pour les problèmes de sécurité liés au produit. Ainsi, la différence entre les motivations de base relatives à la qualité, à la sécurité et à l'environnement ne les oppose pas, d'autant plus que la famille des normes ISO 9000 évolue dans le sens d'un rapprochement entre ces motivations.

3.5.2. Les différences liées au champ d'application

La prise en compte de la sécurité et de l'environnement entraîne un élargissement du champ d'application du management de l'entreprise. Celui-ci se constate au niveau des produits, des processus de transformation qui conduisent au produit, et enfin des éléments entrants dans ce processus sans oublier les infrastructures et les implantations industrielles. Si nous prenons par exemple le cas des produits, ceux-ci peuvent présenter des risques pour la santé et la sécurité et porter aussi atteinte à l'environnement :

- Sous l'angle de qualité, le management doit prendre en compte les risques liés à la sécurité et à l'environnement dès la conception du produit, sans oublier celle de l'emballage et des conditionnements qui l'accompagnent.
- Sous l'angle de la sécurité, le management de la qualité s'intéresse a priori qu'à la sécurité pour l'utilisateur, pas à celle de ceux qui l'ont produit ;
- Sous l'angle de l'environnement, la qualité est recherchée essentiellement pour le produit intentionnel qui doit satisfaire aux besoins exprimés. Quand on en n'a plus besoin, on le jette et il devient ainsi un déchet, et donc un problème ;

3.5.3. Les différences dans les résultats et leur mesure

Des différences précédentes, il ressort que les résultats recherchés sont différents, et par conséquent les mesures à effectuer et les indicateurs diffèrent.

- Du côté de la qualité, ce qui est mesurable est la satisfaction du client, les performances du produit et service, les taux de conformité et de défaillance interne et externe, les taux de réclamations, etc. ;

- Du côté de la santé et la sécurité au travail, ce qui est mesurable est le nombre des personnes formées dans ce domaine, le nombre et le taux de fréquence des accidents, les délais d'intervention en situation d'urgence, ..., etc. ;
- Du côté de l'environnement, ce qui est mesurable est les émissions dans l'air, les rejets dans les eaux, les déchets, la contamination du sol, l'utilisation des matières et des ressources naturelles, ..., etc. et les comparer avec les exigences réglementaires.

Autant de phénomènes qui requièrent des compétences spécifiques, à la fois techniques et juridiques, ect.

En synthèse, ces différences requièrent des compétences spécifiques, à la fois techniques et juridiques, etc. et par conséquent divers profils d'auditeurs ; ceux de la qualité ont une compétence plutôt organisationnelle, générale et polyvalente, alors que ceux qui se consacrent à la sécurité et à l'environnement devront avoir une compétence technique plus spécialisée.

3.5.4. Les différences liées au caractère intentionnel des aspects

Les aspects relatifs à la qualité sont intentionnels (la satisfaction des clients, les performances des produits, etc.) et explicitement recherchés par l'entreprise. En revanche, les aspects environnementaux sont des retombées, ou des risques, ou encore des conséquences de l'activité qui sont longtemps apparues sans gravité parce que le milieu naturel semblait pouvoir les supporter. Si l'entreprise était seule à produire, ce serait souvent sans gravité, c'est le nombre de producteurs et les volumes concernés qui créent les problèmes. C'est pourquoi, l'une des premières choses à faire, pour une entreprise, est d'identifier ses aspects environnementaux.

3.5.5. Les différences dans les techniques mises en œuvre

La prise en compte des aspects environnementaux et de sécurité conduit à développer des techniques spécifiques qui concernent par exemple :

- L'épuration des rejets ;
- La réduction de déchets ;
- La réduction des consommations d'énergie ou d'eau ;
- La récupération et la réutilisation de certains éléments du produit, le recyclage, ..., etc. ;
- Protection individuelle ou collective du personnel ;
- Travaux de prévention de la sécurité et santé des travailleurs ;

Il en résulte que, très souvent, pour se conformer aux exigences légales, l'entreprise est conduite à un changement technologique, et donc à des investissements matériels, ce qui est moins souvent le cas dans le management de la qualité

3.5.6. Les procédures d'urgences

Une autre différence concrète réside dans les situations d'urgence. Les systèmes de management de la santé et sécurité et de l'environnement en contiennent puisque la non-maîtrise des risques industriels entraîne des coûts et des primes d'assurance que doit assumer un organisme en cas de sinistre. Donc, la définition au préalable des procédures à suivre en cas d'incident industriel est capitale.

3.5.7. La communication

Autres différences souvent citées, concernent la communication interne et externe.

3.5.7.1. La communication externe

Il s'agit notamment de la communication avec le public et les collectivités locales qui ne sont pas exigé par les normes ISO 9000. Seule la communication avec les clients est exigée à partir des versions 2000 de la norme ISO 9001. La communication externe est recommandée afin de bien comprendre les besoins et les attentes des clients, et s'en assurer spécialement par une revue de contrat. En matière de sécurité et d'environnement, la communication externe doit être plus ouverte sur l'ensemble des activités de l'organisme, les risques, leurs impacts sur l'environnement et la conduite à tenir en cas d'accident industriel.

3.5.7.2. La communication interne

La communication externe est primordiale à l'entreprise pour construire une image positive. D'ailleurs les normes ISO 14001 et 45001 comprennent une exigence sur la communication interne et externe (sous-sections 7.4.2 & 7.4.3). Les préoccupations relatives à l'environnement et à la sécurité vont donc conduire l'entreprise à sensibiliser l'encadrement et le personnel, à un nouveau registre de responsabilités, celui des risques et des impacts environnementaux et de sécurité. Ce type de préoccupation s'échappe souvent au management de la qualité.

Nous pouvons conclure qu'au-delà des différences qui existent au sein des processus du système de management global Qualité, Sécurité et Environnement, ils fonctionnent suivant le cycle PDCA. Selon CAPRON¹⁸⁴, ces étapes du cycle engendrent l'articulation commune entre l'ensemble des référentiels de management. La dernière étape « Act » de ce cycle mène des actions en vue d'une amélioration en continue de la PE. Cette phase donne naissance à une nouvelle planification, et ce après avoir analysé l'état d'avancement du système et les résultats obtenus. La mise en œuvre d'un SME se réfère donc à un cercle vertueux dont le but principal est d'atteindre son amélioration continue. Cette dernière est définie selon la norme ISO 14 001 comme « *une activité récurrente d'enrichissement du système de management environnemental afin d'obtenir des **améliorations de la performance environnementale globale** en cohérence avec la politique environnementale de l'organisme*¹⁸⁵ ». Cette logique d'amélioration continue ne se réalise pas à travers des seuils exigés de l'extérieur, ou dans une vision comparative par rapport à d'autres firmes (benchmarking), mais dans une logique de contingence, en se fixant ses propres objectifs. Ainsi, deux organismes opérant dans le même secteur d'activité peuvent avoir des performances environnementales distinctes. Aussi, plusieurs auteurs s'accordent sur le fait que l'amélioration en continue de la PE constitue le concept clé d'un SME performant. Cependant, cette notion de performance, source de difficultés en termes d'appréhension des concepts, d'identification des indicateurs pertinents, nous conduit à présenter, dans la section suivante les différentes conceptions relevées dans la littérature, et à étudier quelques outils de gestion environnementale qui semblent pertinents pour mesurer les performances environnementales, et par conséquent contrôler la gestion environnementale au sein des entreprises.

¹⁸⁴CAPRON M, et QUIREL L, 2007, op.cit.

¹⁸⁵ ISO 14 001 :2015(F), p.5

Section II : La Performance Environnementale

La norme ISO 14001/2015 invite les entreprises à se doter du SME afin d'améliorer leur performance environnementale : « *un système de ce type permet à un organisme de développer une politique environnementale, d'établir des objectifs et processus pour respecter les engagements de sa politique, de prendre des actions nécessaires pour améliorer sa performance* ». En effet, la performance environnementale est la résultante importante du SME. Son évaluation nécessite la mise en œuvre d'outils plus au moins innovants regroupés sous le vocable de comptabilité environnementale. Celle-ci regroupe les comptes verts, l'écobilan, le tableau de bord vert, les budgets environnementaux, etc. Ces outils permettent de produire et de communiquer des informations sur les impacts environnementaux des entreprises et sur les mesures prises pour limiter la raréfaction des ressources naturelles. Parmi les outils les plus recommandés par les normes internationales ISO, les audits et les indicateurs environnementaux puisqu'ils permettent aux dirigeants « *d'évaluer le niveau de performance environnementale de leur entreprise et d'identifier les points éventuels à améliorer* »¹⁸⁶.

Pour approfondir ce concept et mieux le cerner, il convient de préciser ce qu'on entend par la performance en général, puis nous évoquerons la performance qui intéresse les aspects environnementaux ainsi que les concepts qui en découlent. Enfin, nous établirons la relation entre le SME et la PE.

1. Notion Générale de la Performance

Donner une définition à la notion de performance est une tâche peu aisée et dont la réalité amplement subjective. Ce concept, aujourd'hui largement utilisé renvoie à des réalités distinctes en fonction des disciplines y faisant référence, des auteurs et des sujets étudiés. Comme l'indique BERLAND¹⁸⁷, « *Tout le monde en parle mais personne n'est définitivement d'accord sur sa définition* ». L'importance attribuée à ce concept a donné lieu à une littérature riche dont découlent de nombreuses définitions. Par conséquent, le concept a subi des modifications sémantiques depuis son apparition jusqu'à nos jours. Depuis les années quatre-vingt, plusieurs auteurs ont essayé de lui donner une définition exhaustive, renouvelée et

¹⁸⁶ ISO 14031, 1999, p.5

¹⁸⁷ BERLAND N., Décembre 2007, « A quoi servent les indicateurs de la RSE ? Limites et modalités d'usage, in Montagne P. (ed), Les enjeux du développement durable. Le Harmattan, Espace Mendes France, pp.41-64.

originale¹⁸⁸. La littérature dans ce domaine étant immense, nous nous limiterons à citer dans le cadre de cette thèse les définitions les plus reconnues et les plus éclairantes de cette notion centrale des sciences de gestion.

L'origine du mot performance remonte au milieu du XIX^{ème} siècle dans la langue française. À cette époque, il désignait à la fois les résultats obtenus par un cheval de course et le succès remporté dans une course. Puis, il désigna les résultats et l'exploit sportif d'un athlète. Son sens a connu une évolution au cours du XX^{ème} siècle. Il montrait de manière chiffrée les possibilités d'une machine et désignait par extension un rendement exceptionnel. Ainsi, la performance dans sa définition française est le résultat d'une action, voir le succès ou l'exploit. Contrairement à sens qui implique en français l'idée du résultat, de réalisation, de finalisation d'un produit, en anglais le terme se réfère au comportement, à la tenue d'un produit ou d'une personne face à une situation donnée. Ainsi nous constatons que le français calque le concept anglais en utilisant le nom « performance environnementale » au lieu de « comportement environnemental ».

À propos de l'approche économique, la performance est souvent reliée à deux notions : l'efficience relative au degré d'utilisation des ressources, et l'efficacité relative au degré d'accomplissement des objectifs. Cela suppose l'existence d'objectifs mesurables et non contradictoires.

Concernant l'approche basée sur les ressources, une entreprise est dite « performante » lorsqu'elle acquiert les ressources nécessaires à son existence et à son développement. Par ailleurs, selon la théorie des parties prenantes, une entreprise est dite « performante » lorsqu'elle réussit à satisfaire aux attentes de ses parties prenantes.

Le modèle de performance de GILBERT¹⁸⁹ décrit la performance dans une relation ternaire entre les objectifs visés (cibles, estimations, projections), les moyens pour les réaliser (les ressources humaines, matérielles, financières ou informationnelles) et les résultats obtenus (biens, produits, services, etc.). Cette définition de la performance s'applique à tout système ordonné (individu, organisation, système, etc.) qui produit des résultats à partir de ressources de base. La mesure de la performance est alors réalisée sur trois axes :

¹⁸⁸ Bouquin H., « le contrôle de gestion », 1986, Presses universitaires de France, p.331.

¹⁸⁹ <https://fr.wikipedia.org/wiki/Performance>, consulté le 01/02/2020 à 15h10

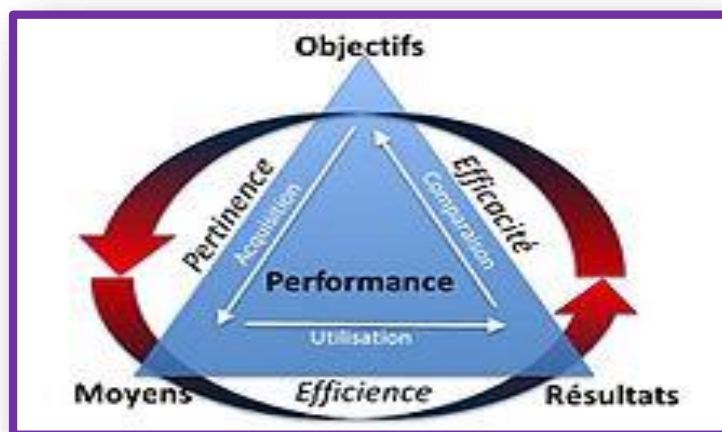
- La pertinence qui est le rapport entre les objectifs initiaux et les ressources acquises pour les atteindre ;
- L'efficacité qui est le rapport entre les résultats obtenus et les ressources utilisées ;
- Et l'efficacité qui sont les résultats obtenus au regard des objectifs initiaux.

Nous pouvons dès lors parler d'optimisation de la performance en l'appliquant sur chacun des trois axes :

- Soit en optimisant les méthodes d'acquisition des ressources pour n'obtenir que ce qui est nécessaire (pertinence) ;
- Soit en optimisant les méthodes de production des résultats afin de diminuer la consommation des ressources (efficacité) ;
- Soit en optimisant les objectifs à atteindre en fixant les plus réalisables (efficacité).

La figure ci-dessous illustre l'imbrication ces trois axes de ce système ternaire.

Figure 16:Modèle bonifié de performance de Gilbert.



Source : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Performance>

Ainsi, la notion de performance appelle elle-même au concept de mesure puisque l'affirmation du caractère performant d'un système nécessite une démonstration, qui dépend de sa mesure. Cette dernière est ainsi la condition d'existence de la performance. Pour simplifier ce lien étroit entre performance et mesure de la performance, la performance est l'aboutissement du processus d'évaluation du système, elle illustre la satisfaction de l'objectif assigné.

Il n'est donc pas étonnant que nous nous assistons depuis des dizaines d'années à une démultiplication des initiatives visant à définir et à construire des métriques d'évaluation et de

mesure de la Performance. En conséquence, l'étape de la mesure devient de plus en plus difficile du fait que les entreprises ne sont plus en mesure de déterminer l'aspect qu'il faut prendre en considération. D'ailleurs, en se référant aux propos de CAMERON et WHETTEN¹⁹⁰, l'appréhension de la performance relève de l'impossible en raison :

- De la diversité des critères d'efficacité et de performance due à la grande variété d'attributs ;
- De la faiblesse du degré de connaissance du périmètre du champ de l'efficacité ou de la performance, mais aussi de la relation entre la consommation des ressources et les résultats ;
- Du caractère subjectif de certains indicateurs d'évaluation.

C'est pour cette raison que NEELY¹⁹¹ suppose que l'issue appropriée à ces contraintes est que chaque organisme dresse sa propre méthode de mesure de la performance en dégagant les aspects qui lui paraissent les plus fondamentaux, et construit par conséquent ses propres indicateurs de mesure. COMBON¹⁹² dans sa thèse en appliquant cette analyse au domaine du management des risques, en détermine trois mesures de la performance d'un système de management : Le degré de formalisation du système de management, la qualité de sa mise en œuvre et le niveau d'appropriation de la culture sécurité par les différents acteurs de l'entreprise. L'analyse de cet auteur met en exergue le lien existant entre la performance et son évaluation, d'où il est essentiel de définir les enjeux de la mesure de la performance afin de comprendre la performance.

2. Les enjeux de la performance

Sur le plan théorique, la mesure de la performance se heurte à des problèmes similaires à ceux identifiés pour définir le concept de performance. La mesure de la performance est une étude classiquement liée aux sciences de gestion et plus précisément au domaine du contrôle de gestion. Ce contrôle de gestion formule (notamment des chiffres) des objectifs, puis mesure des performances réalisées dans l'atteinte des objectifs¹⁹³. Il veille à la qualité de la gestion adoptée par l'organisme.

¹⁹⁰ CAMERON K. S., et WHETTEN D. A., « Some Conclusions about organizational effectiveness, New York academics, 1983.

¹⁹¹ NEELY A., 1999, «The performance measurement revolution: Why now and what next? », International Journal of Operations & Production Management, vol. 19, n° 2, pp. 205-228.

¹⁹² COMBON J., « Vers une nouvelle méthodologie de mesure de la performance des systèmes de management de la santé- sécurité au travail », Mines Paris Tech, 2007, p.292.

¹⁹³ BERRAH L., « L'indicateur de performance : concepts et application », Cépadués-Editions, 2002, p.29.

Dans la littérature des sciences de gestion, le concept de performance semble être donc un concept essentiel, ancien et largement étudié et analysé, qui s'inscrit dans le champ étendu du pilotage de l'entreprise. Selon LORINO¹⁹⁴, le pilotage consiste à déployer par l'entreprise sa stratégie en termes d'actions opérationnelles et à capitaliser les analyses de ces actions c'est-à-dire l'évaluation de leurs performances en vue d'alimenter et d'améliorer la définition des méthodes et des objectifs¹⁹⁵. Le pilotage réclame donc une évaluation, un diagnostic de performance en vue d'identifier les actions à mettre en place afin d'améliorer le système. Ce diagnostic de performances est accompli suivant trois phases¹⁹⁶ :

- L'analyse des conditions de déroulement de l'activité ou du processus considéré ;
- L'analyse des répercussions des performances atteintes sur le système et les objectifs ;
- L'analyse des tendances d'évolution, qui permet de déclencher d'une façon plus claire les bonnes actions de pilotage.

Cette perspective de diagnostic, de réévaluation de la décision sur la base des éléments fournis par la mesure de la performance du système, suggère en premier lieu de faire une distinction entre « mesure » et « évaluation ». Il convient d'éclairer le terme évaluation qui est très récent dans le domaine de l'économie. Très ancien, car dans le mot évaluation il y a le mot valeur qui est un élément fondateur de la science économique dès lors qu'il s'agit des nouvelles technologies.

D'après les travaux effectués par L'ECOSIP¹⁹⁷, l'évaluation et la mesure sont deux notions distinctes. Evaluer signifie « assigner une valeur bonne ou mauvaise, meilleure ou pire à une chose ou à un évènement ». En effet, il ne se contente pas de mesurer la valeur intrinsèque des objets mais d'établir un ordre de préférence. La mesure est considérée comme une étape préalable de l'évaluation qui se limite seulement aux effets. Cependant, l'évaluation est un processus qui s'inscrit dans le temps en allant des objectifs de référence jusqu'aux effets. Dans le même sens, MOINNIER¹⁹⁸ étudie l'évaluation comme un processus qui peut aller jusqu'à la remise en cause des objectifs fixés et des moyens octroyés. Du fait de la dérivation continue et

¹⁹⁴ LORINO P., Méthodes et pratiques de la performance, 3ème édition, Edition d'Organisation, 2003, p.521

¹⁹⁵ LORINO P., 2003, *ibid.* p.521

¹⁹⁶ BERRAH L., L'indicateur de performance : concepts et application, Cépadués-Editions, 2002, p109.

¹⁹⁷ Cité par HALLATA L., 2012, *op.cit.* p.81.

¹⁹⁸ Cité par HALLATA L., 2012, *op.cit.* p.82

permanente des objectifs aux résultats, il le dénomme flux tourbillonnaires. C'est dans ce contexte que l'approche financière de la performance est sujette aux critiques. Ainsi, le débat sur la performance invite les entreprises à compléter les critères de gestion strictement financiers et économiques par des mesures décrivant d'autres aspects de leur fonctionnement. L'aspect financier constituait une condition indispensable mais insuffisante. Aujourd'hui, la gestion de l'entreprise admet donc de nombreuses facettes. D'après MORIN et AL¹⁹⁹, la performance organisationnelle d'une entreprise regroupe quatre composantes : La pérennité (relative à la stabilité et à la croissance des entreprises), l'efficacité économique (relative à l'utilisation optimale des ressources), la valeur des ressources humaines et la légitimité des entreprises auprès des parties externes. En plus de ces composantes d'aspect économique, KAPLAN et NORTON²⁰⁰ incluent dans leur célèbre tableau de bord prospectif « TBP », intitulé en anglais « Balanced Scorecard », développé dans les années 1990, quatre composantes de la performance organisationnelle : La composante financière, la composante satisfaction de la clientèle, la composante gestion interne et la composante innovation et apprentissage. Le TBP cherche donc à réaliser une performance globale. Il est considéré comme un outil incontournable de pilotage de l'entreprise sur le long terme, en offrant au manager une meilleure compréhension de son organisation, en clarifiant et formalisant la stratégie de l'entreprise pour qu'il arrive efficacement à la mettre en œuvre.

Néanmoins, le Balanced Scorecard dans son acception initiale reste encore un outil très orienté vers le résultat économique et financier puisque les trois axes (la satisfaction des clients, les processus internes et l'apprentissage organisationnel) ne constituent que les moyens pour atteindre les objectifs financiers (satisfaction des investisseurs). Donc il ne peut pas être considéré comme un outil d'évaluation de la performance globale.

Ces divergences dans la mesure de la performance organisationnelle sont dues à plusieurs facteurs, dont le principal est le changement qui s'est produit dans les facteurs de compétitivité. En effet, le côté financier est remis en cause puisqu'il ne permet pas à lui seul d'acquérir un avantage concurrentiel aux firmes. De ce fait, le développement rapide de la technologie et la

¹⁹⁹ MORIN E. M., SAVOIE A., et BEAUDIN G., 1994, « L'efficacité de l'organisation : théories, représentations et mesures », Gaëtan Morin Éditeur.

²⁰⁰ KAPLAN R., et NORTON D., 1996, «Using the balanced scorecard as a strategic management system», Harvard Business Review, janvier-février, pp. 75-87.

réduction du cycle de vie du produit amènent les firmes à interroger de nouveaux éléments autres que le prix pour obtenir un avantage compétitif. Parmi les aspects intangibles qui demeurent très importants à l'heure actuelle au sein de la société, figure l'aspect environnemental. Par conséquent, le BSC initial est étendu en proposant, en 2001, l'élaboration d'un Sustainability Balanced Scorecard par Hockerts²⁰¹. Il est composé d'indicateurs mesurant la performance environnementale et sociale des entreprises. Celle-ci est devenue l'une des composantes de la performance organisationnelle et le vecteur d'un SME performant.

3. Appréhension du concept de Performance environnementale

La performance environnementale a toujours été un concept ambigu. Comme le souligne JANICOT²⁰² elle est comme toute autre performance une notion en grande partie indéterminée, complexe, contingente et source d'interprétation subjective. D'une manière générale on peut constater que ce concept est multicritère et multi-acteurs. Les problèmes posés donc par le concept de performance sont similaires à ceux qu'évoque le concept de performance environnementale. Pour toutes ces raisons, une définition commune de cette notion paraît difficile.

Une revue de la littérature portant sur la définition de ce concept permet d'élaborer une typologie interprétant deux classifications : Unidimensionnelle et multidimensionnelle.

3.1. La classification unidimensionnelle de la Performance Environn

Cette définition s'intéresse à un seul et unique aspect, qui est dans la majorité des cas les externalités négatives générées par l'entreprise. Elle préjuge que l'entreprises est performante sur le plan environnemental si elle parvient à réduire la gravité de ses rejets sur l'environnement. Bien que ce paramètre soit primordial dans la mesure de la performance, il est impératif de le compléter par d'autres, comme le degré d'utilisation des ressources²⁰³. Cela rejoint l'hypothèse avancée par PORTER et VAN DER LINDE²⁰⁴, qui préjugent que les rejets forment une sorte

²⁰¹HOCKERTS K., 2001, « Corporate Sustainability Management, Towards Controlling Corporate Ecological and Social Sustainability », in Proceedings of Greening of Industry Network Conference, January 21-24, Bangkok

²⁰² JANICOT L., « les systèmes d'indicateurs de performance, entre communication et contrôle », comptabilité audit contrôle, tome 13, vol.1, 2007, p-50

²⁰³ WEE Y.S., QUAZI H A., 2005, «Development and validation of critical factors of environmental management», Industrial Management & Data Systems, vol. 105, N° 1, pp. 96-114.

²⁰⁴ Cité par TURKI A., 2009 comment mesurer la performance environnementale ?, Vol 34, N°1, pp. 68- 77.

d'inefficience ou de gaspillage dans l'utilisation des ressources. Selon le rapport de l'ONU élaboré lors du sommet de Rio en 1992 (Cf. Chapitre 1), l'éco-efficience désigne le degré d'emploi des ressources naturelles. En se référant à ce concept, l'entreprise est invitée à produire en minimisant conjointement l'utilisation des ressources naturelles et les externalités négatives. En sus de ces pratiques managériales et des externalités négatives, l'aspect relationnel de la firme avec ses parties intéressées est vivement encouragé dans l'évaluation de la PE. Pour clarifier ce principe d'éco-efficience, de nombreux rapports sont élaborés par le World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Ce groupe montre que la réalisation de l'éco-efficience est bénéfique pour les entreprises, puisque cela diminue à la fois les éléments entrants (matières premières, eau, énergie, etc.) et les éléments sortants (émissions, effluents déchets, etc.), afin d'atteindre le développement durable.

D'autres définitions qui sont peu évoquées dans la littérature, comme celle de DENNING et SHASTRI²⁰⁵. Ils dévoilent qu'une organisation est performante sur le plan environnemental quand elle se conforme à la réglementation environnementale en vigueur. S'il est vrai que ce facteur fournit une idée sur la performance environnementale, mais il reste contestable. En effet, cela suppose que les organismes gouvernementaux jouent pleinement leurs rôles en contrôlant les installations et détectent les infractions. Ainsi, Les sanctions judiciaires permettent de réduire les contraventions à la réglementation environnementale dans un niveau plus élevé que celui limité par des inspections sans pénalités et modifient par conséquent le comportement des pollueurs.

3.2. La classification multidimensionnelle de la Performance Environnementale

La norme ISO 14001/2015 définit la performance environnementale comme étant les résultats mesurables liés au management des aspects environnementaux, et donc multidimensionnelle. Cette définition limite le champ d'action des entreprises puisqu'elle se fonde sur une représentation gestionnaire. Or, l'aspect environnemental renvoie essentiellement aux efforts consentis au niveau opérationnel, qui ne recouvre pas tout de même l'ensemble des dimensions de la bonne mise en œuvre du SME. Elle ajoute dans sa clause 3.4.11, une note stipulant que : « Ces résultats peuvent être mesurés par rapport à la politique environnementale

²⁰⁵ DENNING K., et SHASTRI K., 2000, «Environmental performance and corporate behavior», Journal of Economic and Social Research, vol 2, N° 1, pp. 13-38.

de l'organisme, aux objectifs environnementaux ou à d'autres critères, au moyen d'indicateurs »²⁰⁶. Cette définition est partagée par la norme ISO 14031. Celle-ci renvoie la PE dans le cadre du SME « aux résultats mesurés par rapport à la politique environnementale, aux cibles environnementales et aux objectifs environnementaux de l'organisme²⁰⁷».

Bien que la deuxième définition soit plus globale et ne se limite pas à la composante technique, elles paraissent difficiles à exécuter. Elles ne précisent pas exactement les aspects à prendre en considération dans la mesure de la PE qui sont extrêmement variable d'une entreprise à une autre (variables de natures managériales et opérationnelles). À la lumière de toutes ces définitions, TURKI²⁰⁸ définit la PE comme « le résultat des efforts gestionnaires et techniques de l'entreprise dans la protection de l'environnement et la variation des pressions écologiques ». Donc, elle englobe toutes les dimensions de la performance environnementale : gestionnaire, opérationnelle et relationnelle.

Comme conséquence aux problèmes de définition, l'étape d'identification des composantes de la performance environnementale est également source de difficultés, puisqu'elle fait appel à plusieurs composantes de mesure. Alors, comment rendre la performance environnementale mesurable et par quel moyen ?

4. Comment mesurer la performance environnementale ?

Mesurer la Performance environnementale pour les entreprises est une condition sine qua non à la connaissance de leur propre responsabilité sociale, et donc à la maîtrise de leurs impacts environnementaux. La mise en place d'un système de pilotage de cette performance et la reddition des comptes externes supposent l'existence de métriques permettant d'évaluer la qualité de l'entreprise dans les domaines extra financiers. Depuis des dizaines d'années la littérature scientifique ainsi que les normes ISO s'intéressent à sa mesure et à son enregistrement. À l'heure actuelle, plusieurs modèles de mesure de la PE se sont développés. Cette diversité provient notamment de sa définition adoptée puisque chaque auteur porte sa propre vision qui à son tour dépend d'un secteur d'activité précis et de conditions contingentes.

²⁰⁶ La norme ISO 14001, « Système de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation », ISO 14001 : 2015(F), p.2.

²⁰⁷ ISO 14 031, « Management environnemental – Evaluation de la performance environnementale – Lignes directrices », 1999.P.2.

²⁰⁸ TURKI A., 2009, comment mesurer la performance environnementale ?, N°1 Vol. 34, p. 68- 77.

En effet, cette mesure suppose la détermination des composantes et des indicateurs environnementaux propres à chaque entreprise. Les composantes représentent un aspect de la PE, tandis que les indicateurs sont des mesures quantitatives qui peuvent être de nature physique et/ou financière. Ces outils de mesure sont regroupés sous le vocable de comptabilité environnementale. Une comptabilité environnementale créée dans le cadre du SME est appelée comptabilité de gestion environnementale ou encore EMA « Environmental Management Accounting ». Appelée aussi comptabilité verte, elle est définie comme l'activité consistant à identifier, recueillir, analyser et utiliser deux types d'informations : Les données sur les flux physiques de matières, d'eau et d'énergie et les données monétaires relatives aux coûts environnementaux ainsi qu'aux économies et revenus y étant liés »²⁰⁹. En effet, les flux qui sont d'ordre physique ont fréquemment une contrepartie financière liée à leur coût et ont également un impact environnemental. Il existe des outils préconisés par la série des normes ISO 14000 (ex. ISO 14031 et 14032), qui permettent de mesurer la PE et par conséquent de suivre la performance du système de management environnemental « PSME » de l'entreprise. En d'autres termes, les outils de contrôle de gestion environnementale qui composent le SME assurent le pilotage de la Performance Environnementale et par corollaire la performance du SME.

Nous examinerons dans un premier temps les outils de gestion technique nommés également « *outils de comptabilité environnementale* ». Dans un second temps, nous aborderons les outils de diagnostic recommandés par les normes internationales ISO qui sont les *audits et les indicateurs environnementaux*. Selon BOUQUIN²¹⁰, les outils de diagnostic permettent de disposer d'une image de la trajectoire de l'entreprise. Le diagnostic est utilisé à des intervalles de temps préétablis, avec un recul par rapport à l'activité. Il ne s'agit pas d'observer les différentes activités une par une mais de voir l'organisation dans sa globalité. Cependant, les indicateurs sont des outils de pilotage et de suivi. Lors de nos investigations au sein des entreprises enquêtées, nous avons constaté que ces deux outils sont les plus utilisés au

²⁰⁹ Traduction proposée pour « the identification, collection, analysis and use of two types of information for internal decision making: Physical information on the use, flows and destinies of energy, water and materials (including wastes). Monetary information on environment-related costs, earnings and savings » [UN 2001].

²¹⁰ BOUQUIN H., 1986, op.cit., p.332

sein des entreprises algériennes, cela se justifie par le fait que le SME est nouvellement intégré au sein de ces entreprises.

4.1. Les outils de la comptabilité environnementale

Parmi les premiers auteurs français à avoir proposé une définition de la comptabilité environnementale est CHRISTOPHE²¹¹. Il la définit comme un système d'information efficient sur le degré de raréfaction des éléments naturels lié à l'activité de l'entreprise, utilisable pour agir sur cette raréfaction et pour informer les tiers. Une définition plus récente de CHRISTOPHE et ANTHEAUME²¹² communiquée, pour qui le terme de comptabilité environnementale renvoie aux outils qui permettent :

- D'une part de compléter ce que compte la comptabilité générale par la prise en compte des flux physiques et des coûts que l'entreprise occasionne à d'autres du fait de ses actions ;
- D'autre part d'étendre les catégories d'acteurs à qui l'entreprise rend des comptes.

En effet, les rapports internes qui découlent de la comptabilité environnementale représentent un prolongement de ceux de la comptabilité traditionnelle, c'est-à-dire qu'ils font état des données à caractère environnemental permettant d'améliorer en continue la PE de l'entreprise. Il est à noter que contrairement à la comptabilité classique, les données générées par une comptabilité environnementale ne le sont pas uniquement sous forme monétaire, la quantification physique de certains montants s'avèrent nécessaire à la prise en compte de la performance écologique. Cette vision est définie dans le champ de la comptabilité environnementale de gestion « *Environmental Management Accounting*, comme nous l'avons déjà évoqué. Les auteurs de cette approche, SCHALTEGGER, HAHN et BURRITT²¹³, la définissent comme « un système destiné à générer, analyser et utiliser des informations financières et non financières, de manière à optimiser la performance écologique et économique d'une entreprise, pour assurer sa pérennité ».

²¹¹ CHRISTOPHE B., « Comptabilité et environnement. Prise en compte des activités environnementales dans les documents financiers des entreprises », Doctorat en sciences de gestion. Paris : Université Paris 12, 1989.

²¹² ANTHEAUME N., CHRISTOPHE B., 2005, « La comptabilité environnementale. Des outils pour évaluer la performance écologique » in [e-theque, www.numilog.fr](http://e-theque.numilog.fr).

²¹³ BURRITT R., HAHN T., et SCHLATEGGER S., 2000, « Vers un cadre complet pour la comptabilité de gestion environnementale- lien entre les acteurs commerciaux et les outils de comptabilité de gestion environnementale », revue comptable australienne, vol 12, N°27, pp.39-50.

4.1.1. Les comptes verts et les budgets environnementaux

Dans le cadre de la procédure budgétaire, les responsables de la fonction environnement préconisent des budgets pour la préservation de l'environnement. Les dépenses environnementales variées ou encore les risques liés à l'environnement interprétés en données financières et transcrits dans les comptes verts vont permettre à l'organisme d'améliorer le pilotage de sa PE.

4.1.2. L'écobilan

L'écobilan ou l'analyse du cycle de vie de produit « **ACV** » constitue une véritable comptabilité analytique environnementale. Il prend en considération l'efficacité environnementale des projets, des produits ou d'activités, leurs coûts et les contraintes qu'ils contiennent sur le plan économique. Comme le mentionne LEORICIK²¹⁴, c'est avant tout un outil de comparaison visant à évaluer la charge environnementale de plusieurs produits, processus ou systèmes ainsi qu'à comparer les différentes étapes du même produits. L'une de ces configurations consiste à évaluer la PE en utilisant des ratios permettant de combiner les flux physiques et économiques que l'organisme compare aux coûts et à leurs impacts environnementaux. L'avantage de ce procédé est donc la combinaison entre les mesures physiques et financières permettant d'évaluer si une stratégie environnementale implique des coûts supplémentaires ou au contraire minimise les coûts déjà existants.

4.1.3. L'évaluation des coûts externes

Évaluer les externalités négatives résultant de la pollution environnementale demeure nécessaire pour pouvoir les internaliser. Or selon certains auteurs, la mesure de l'impact environnemental nécessite que celui-ci soit monétisé, c'est-à-dire transformé en données financières pour pouvoir être internalisé. Pour comptabiliser les pertes monétaires des externalités, deux approches peuvent être adoptées²¹⁵: La méthode de la lutte contre la pollution et la méthode de la courbe des dommages. La première est fondée sur le coût d'installation et

²¹⁴ LEORICIK Y., « Implémentation des méthodes d'évaluation de cycle de vie » rapport n°3 d'Ecoinvent, Décembre 2007, p.56.

²¹⁵ FERCHICHI M N., « La Comptabilité Environnementale : Implication Et Compétence Du Professionnel Comptable », Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme recherche de cycles supérieurs SDU, Université du Québec A Montréal, 2006.

du fonctionnement des technologies antipollution. La seconde utilise les données environnementales et scientifiques et les techniques de modélisation combinées avec des méthodes économiques pour estimer les coûts et les impacts externes. En général, cette méthode est basée sur les quatre phases suivantes :

- Relever et évaluer les niveaux d'émissions ou de polluants, tout en fournissant une description qualitative des incidences positives et négatives potentielles ;
- Établir un modèle de dispersion, de propagation ou de transformation ;
- Mesurer les incidences d'une activité polluante spécifique sur une population ou sur un environnement particulier ;
- Donner une valeur monétaire aux impacts estimés.

4.1.4. Le tableau de bord vert ou les indicateurs environnementaux

Avant d'aborder le tableau de bord vert ou les indicateurs environnementaux, définissons d'abord ce qu'est un indicateur. Pour le petit Robert c'est un instrument servant à fournir des indications. La Commission Indicateur de Performance de l'Association Française de Gestion Industrielle définit ainsi l'indicateur de performance comme une donnée quantifiée qui mesure l'efficacité et/ou l'efficience de tout ou partie d'un processus ou d'un système (réel ou simulé), par rapport à une norme, un plan ou un objectif déterminé et accepté dans le cadre d'une stratégie d'entreprises²¹⁶. Donc, il est considéré comme une variable permettant l'appréciation d'un état par rapport à une référence. S'intéressant à la perception de l'indicateur par l'entreprise, la littérature en sciences de gestion lui offre une signification étendue. Il fournit des indications communiquées aux différents systèmes composant l'entreprise pour aider à la prise de décision et le suivi du résultat. En effet, le recours de l'entreprise à son utilisation peut être expliqué par les fonctions qu'il remplit :

- Évaluer la performance par une représentation suffisamment claire de l'écart mesuré entre les pratiques et les objectifs définis ;
- Aider à la prise de décision et au pilotage par le biais du plan d'action qu'il génère ;
- Contrôler l'état des pratiques pour rendre compte à la direction ;
- Communiquer à une cible au travers de tableaux de bord sur l'atteinte des résultats escomptés ;

²¹⁶ BERRAHL., « L'indicateur de Performance : Concepts et application », Cépadues-Editions, 2002, p34.

- Refléter les critères spécifiques de l'entreprise.

De ce fait, pour satisfaire toutes ces conditions, cet indicateur doit être représentatif de l'évolution de la firme et situé au bon endroit pour être détecté, repéré, compris et analysé. Un certain nombre de qualités et d'exigences peuvent être ajoutées pour le qualifier de bon ou tout simplement adéquat : La pertinence, la simplicité, la représentativité, le consensus, la précision, l'objectivité, l'absence d'ambiguïté, la mesurabilité, la sensibilité aux variations des paramètres et la comparabilité. Ainsi l'exploitation des indicateurs peut être effectuée via un tableau de bord. Ce dernier est considéré comme étant un outil d'aide à la décision et à la prévision conçus pour permettre aux gestionnaires de prendre connaissance de l'état et de l'évolution des systèmes qu'ils pilotent, et d'identifier les tendances qui les influenceront sur un horizon cohérent avec la nature de leurs fonctions²¹⁷

À propos des indicateurs environnementaux, selon TYTECA²¹⁸ : Ils sont des grandeurs, établies à partir de quantités observables ou calculables, reflétant de diverses façons possibles les impacts sur l'environnement occasionnés par une activité donnée. Ces indicateurs peuvent être rassemblés dans un tableau de bord environnemental qui les organise de façon synthétique pour un usage interne²¹⁹. DESMAZES et LAFONTAINE²²⁰ le considèrent comme une forme particulière qui organise de façon synthétique, et pour un usage interne, les principaux indicateurs environnementaux significatifs de l'organisation étudiée. Ces tableaux de bords verts sont pilotés par les responsables de la fonction environnement qui sont à leurs tours juxtaposés au système de contrôle de gestion. Selon TURKI²²¹, le suivi et la mesure de la performance environnementale se réalise à partir de trois composantes principales d'indicateurs environnementaux : Stratégique, opérationnelle et relationnelle. En constituant son modèle de mesure de la PE, il suppose qu'il existe une relation entre les trois composantes. La composante opérationnelle essaye de réaliser les objectifs environnementaux par le biais des moyens alloués puisque ces objectifs sont relatifs aux externalités négatives émises. La composante relationnelle qui permet d'évaluer le degré de réussite de la maîtrise des AES retracés par la composante opérationnelle. Si ce degré est élevé, les parties prenantes

²¹⁷ BOUQUIN, 2008, op.cit., p.1317.

²¹⁸ TYTECA, 2002, op.cit., p.1.

²¹⁹ DESMAZES et LAFONTAINE, 2007, op.cit., p.3.

²²⁰ DESMAZES et LAFONTAINE, 2007, ibid., p.3.

²²¹ TURKI A., 2009, ibid. pp. 68- 77.

seront amenées à alléger leurs pressions. À son tour, la composante relationnelle influe sur la composante stratégique puisque l'entreprise sera amenée à réviser ses objectifs environnementaux et à allouer les ressources nécessaires en fonction de l'intensité des pressions écologiques.

BARTOLOMEO²²² distingue à son tour deux grandes catégorisations d'indicateurs environnementaux en fonction de leur portée :

- Les indicateurs de performance censés refléter ce qui s'exerce réellement au sein et tout autour d'une entreprise, d'une usine, ou d'un procédé ;
- Les indicateurs d'impact qui visent à refléter ce qui en réalité se produit dans l'environnement lui-même, suite aux activités menées par l'une des entités en question.

Dans les deux cas, les indicateurs peuvent être mesurés soit en unités physiques, en liant la performance à des quantités physiques comme les ressources utilisées (matières premières), les quantités de déchets, la consommation d'énergie, la qualité de l'air et de l'eau en termes de concentration en polluants (indicateurs de processus et d'impact physique), soit en unités financières, par le biais de l'évaluation monétaire d'impacts physiques ou d'activités manufacturières de l'entité examinée.

L'OCDE à son tour a élaboré un modèle de construction d'indicateurs environnementaux. Il s'agit en l'occurrence du modèle de PER (Pression-état-Réponse). Ce dernier est conçu par l'entreprise à travers trois indicateurs :

- Les indicateurs de pression dont on distingue les indicateurs directs et indirects. Les premiers évaluent les pressions exercées par les activités de l'entreprise sur l'environnement (prélèvement des ressources naturelles, rejets atmosphériques et/ou liquides, ...etc.). Les seconds évaluent la capacité de l'entreprise à maîtriser les activités susceptibles d'être à l'origine des pressions directes ;
- Les indicateurs d'état qui traduisent l'état de l'environnement et son évolution. En réalité leur mesure ne relève pas de la responsabilité de l'entreprise. Notons que lorsque l'entreprise rejette des quantités importantes de certaines substances toxiques, elle est astreinte à un contrôle de la qualité de l'eau ou de l'air dans son environnement proche.

²²² BARTOLOMEO M., 1995, "Environmental performance indicators in industry", Fondazione Eni Enrico Mattei, notadi lavoro, Milano, Italy, pp.41-95

- Les indicateurs de réponse de l'entreprise qui évaluent les moyens mis en place par l'entreprise pour répondre aux retombées de ses activités sur l'environnement.

Par analogie à cette catégorisation d'indicateurs, la norme ISO 14031 préconise également 3 types d'indicateurs avec d'autres interpellations. En effet, celle-ci permet de suivre le SME dans son déploiement et de participer à la démarche d'amélioration continue.

Tableau N°20 : La Portée de chaque type d'indicateur au niveau de l'entreprise

Modèle PER	Normes ISO 14031
Indicateur de Pression	Les indicateurs de performance environnementale.
Indicateur de réponse	Les indicateurs de management environnemental.
Indicateur d'état	Les indicateurs de situation environnementale.

4.1.4.1. Présentation des indicateurs préconisés par ISO

L'évaluation de la PE (EPE) est définie comme étant un processus interne de management faisant appel à des indicateurs dans le but d'obtenir des informations comparatives sur la PE passée et présente de l'organisme par rapport à des critères de performance environnementale²²³. Les critères de performance peuvent être d'ordre réglementaire et/ou internes. En effet l'entreprise doit s'appuyer sur les arrêtés- types pour les activités spécifiques, les textes réglementaires ou l'arrêté d'autorisation d'exploitation. Les critères internes relèvent des priorités internes que l'entreprise se fixe et qui dépendent des pressions et opportunités qu'elle perçoit. Pour identifier ces indicateurs environnementaux qui informent sur la performance du SME, sur celle des activités de production ainsi que sur l'état de l'environnement avec lequel l'entreprise est en interaction, ISO a élaboré la norme ISO14031 relative à l'EPE en 1999 et révisée en 2013. Selon cette norme, l'évaluation de la performance environnementale s'appuie sur les fondements suivants :

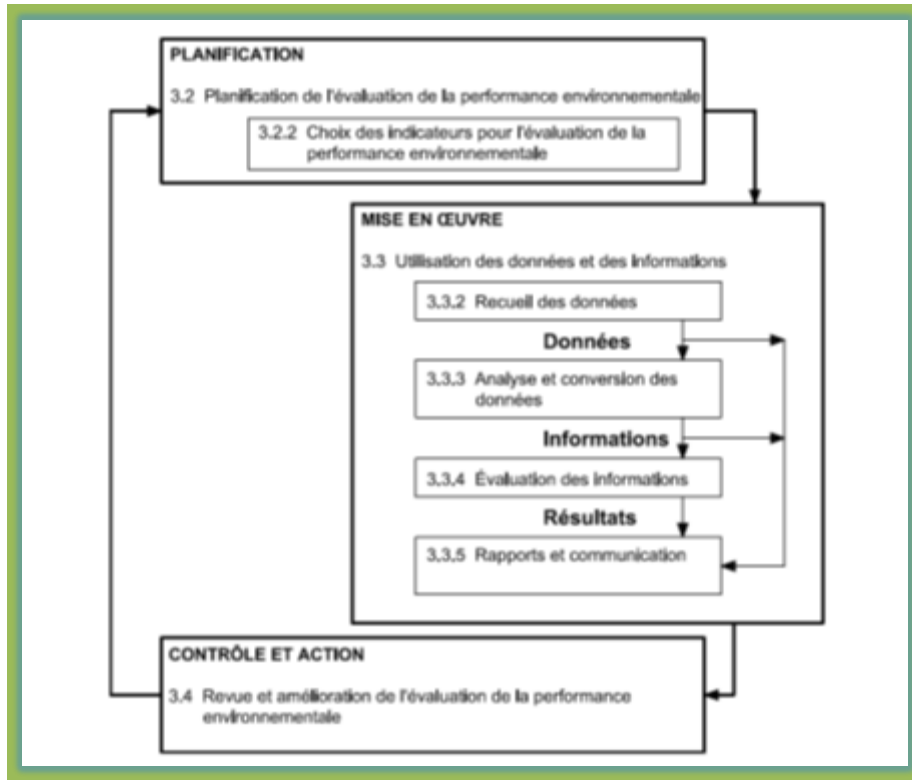
- Acquisition de données quantitatives sur la situation de l'entreprise vis-à-vis de l'environnement ;
- Interprétation des données par la construction d'indicateurs les situant par rapport à des critères de performance, de façon à identifier les écarts relatifs à ces critères ;
- Synthèse des résultats pour la communication interne et externe.

²²³ ISO 14031, « Evaluation des Performances Environnementales : Lignes Directrices » 1999, P.3.

Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale

La structure de l'évaluation de la performance environnementale (EPE) proposée par l'ISO est la suivante :

Figure 17:Etapes de l'évaluation de la performance environnementale



Source : ISO 14031, 1999, P.3

Le tableau reprend ces principales étapes de l'EPE :

Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale

Tableau 19:Étapes de l'EPE proposées par la norme ISO 14031

A- Planification		
L'entreprise doit choisir ses indicateurs environnementaux en se fondant sur ses facteurs d'impacts, ses critères de performance environnementale, les informations concernant les situations de l'environnement local, régional ou mondial, la compréhension des points de vue des parties intéressées, et ses obligations réglementaires ou autres.		
A.1- Préoccupations de la direction		
La planification de l'évaluation s'appuie sur l'identification par la direction de tous les domaines de l'entreprise pour lesquels existent des préoccupations environnementales : Activités, produits ou services, organisation de l'entreprise, stratégie et politique, exigences réglementaires, attentes des parties intéressées. Les facteurs d'impacts significatifs doivent être identifiés, des critères de performance doivent être définis, ainsi que les moyens financiers, physiques et humains d'action. Cette première phase s'appuie idéalement sur la mise en place d'un SME. Utilisée en dehors du cadre d'un SME, cette phase permet l'identification de facteurs d'impact significatifs et l'établissement de critères de performance.		
A.2- Choix des indicateurs environnementaux		
Les indicateurs environnementaux fournissent à la direction de l'entreprise une information sur les progrès réalisés pour atteindre un critère de performance dans un domaine donné.		
Indicateurs de performance de management	Indicateurs de performance opérationnels.	Indicateurs de condition environnementale.
B- Evaluation de la performance environnementale		
B.1-Recueil des données		
Le recueil des données permettant de calculer les indicateurs doit être effectué à une fréquence adaptée, auprès des sources de référence adaptée, par des procédures garantissant la fiabilité des données (disponibilité, adéquation, validité scientifique et vérifiabilité) et permettant l'identification, le classement, le stockage, la recherche et l'élimination des informations.		
B.2-Analyse des données		
L'élaboration de traitements de l'information permet de calculer les indicateurs de performance sélectionnés.		
B.3-Evaluation de l'information		
La comparaison des indicateurs avec les critères de performances environnementales permet d'identifier les progrès ou les déficiences, et éventuellement de déterminer les causes d'éventuels écarts. La communication de ces résultats à la direction de l'entreprise doit lui permettre de programmer des actions d'amélioration de la performance environnementale.		
B.4-Rapport et communication		
L'évaluation des performances environnementales permet à la direction de rendre compte de ses résultats environnementaux et fournit une base à la communication interne et externe.		
Rapport et communication externe L'entreprise peut utiliser les résultats de l'évaluation des performances environnementales pour répondre à des demandes des parties intéressées, ou dans le cadre de sa communication externe, en intégrant par exemple ces résultats dans son rapport environnemental.	Rapport et communication interne Ils permettent d'informer et de responsabiliser l'ensemble du personnel de l'entreprise, et favorisent ainsi le respect des critères de performance environnementale	
C- Revue et amélioration de l'évaluation des performances environnementales		
La revue périodique de l'évaluation permet d'identifier les points à améliorer, et donc contribue à l'amélioration des performances.		

Source : ISO 14 031

A tableau ci-dessus, nous constatons que le processus interne inclut un dialogue et une communication avec toutes les parties intéressées. Notons que la sélection de l'indicateur à tous les niveaux, est une tâche très délicate. En outre, il existe différentes classifications d'indicateurs qui varient en fonction du thème étudié, du niveau de pilotage et du destinataire visé. La norme ISO 14031 distingue deux typologies d'indicateurs : Les indicateurs de performance environnementale et les indicateurs de condition environnementale. Chaque organisme choisit les indicateurs qu'il considère comme importants pour déterminer ses critères de performance environnementale.

A. Les indicateurs de performance environnementale (IPE)

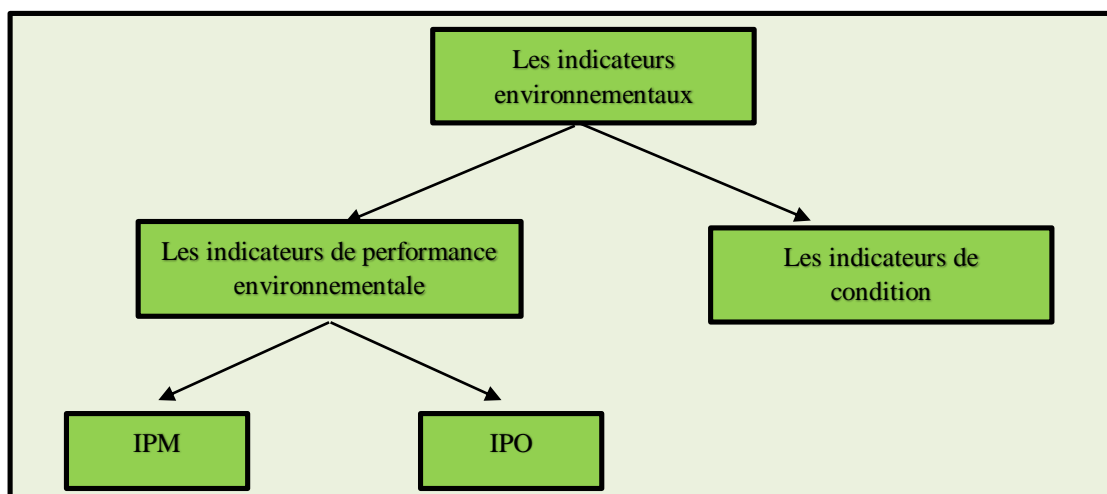
On relève deux types d'indicateurs :

- Les Indicateurs de Performance de Management (IPM) qui fournissent des informations sur les efforts accomplis par la direction pour influencer la PE de ses opérations (le nombre d'employés qui participent à des programmes environnementaux par exemple, suggestions, recyclage, initiative de nettoyage, etc.).
- Les Indicateurs de Performance Opérationnelle (IPO) qui produisent des informations sur la PE des opérations de l'entreprise (la quantité d'énergie utilisée par année ou par unité de produit ou par service, la consommation moyenne de carburant, la quantité de déchet par année ou par unité de produit, etc.).

B. Les indicateurs de condition environnementale (ICE)

Les ICE produisent des données inhérentes à la condition locale, régionale, nationale ou mondiale de l'environnement. Ils permettent de repérer le rapport entre l'état de l'environnement à un moment donné et les activités de la firme. Ces informations peuvent aider l'entreprise à mieux prendre en compte l'impact ou l'impact potentiel de ses aspects environnementaux, et donc faciliter la planification et la mise en œuvre de l'évaluation de la PE. Elaborer les ICE relève souvent des prérogatives des agences gouvernementales, des organisations non gouvernementales « ONG » et des instituts scientifiques et de recherche. Ils sont utilisés pour élaborer des normes et réglementations environnementales, ou communiquer des informations au public. Ces indicateurs peuvent être synthétisés dans la figure suivante :

Figure 18: Les indicateurs de la PE selon la norme ISO 14031



Source : Réalisé par nos soins, adaptés de la norme ISO 14031

4.1.4.2. Les limites des indicateurs environnementaux

Cette revue de littérature nous a permis d'aborder les différentes missions accomplies par ces indicateurs au sein des organisations en vue d'améliorer en continue leurs performances environnementales. Cependant, ces derniers, comme les indicateurs financiers ne sont pas exempts de critiques. Ils ne peuvent fournir que des informations partielles puisqu'ils produisent une vue simplifiée de la réalité, censée refléter des phénomènes complexes et souvent diffus. Prendre conscience de leurs limites fait partie de leur interprétation. Ainsi, la mesure de la PE présente de nombreux défis : Les aspects environnementaux sont complexes et souvent difficiles à quantifier, les directives des normes ISO 14000 en vue de la mesure environnementale est toujours sujette d'interprétation et la disponibilité et la qualité des données environnementales sont souvent médiocres²²⁴. En conséquence, cet état de fait a mis sur le devant de la scène la nécessité de renforcer les dispositifs du contrôle interne dont il s'agit notamment de la fonction « audit ». Il a vu son champ d'action s'élargir, incluant ainsi les aspects environnementaux liés aux activités de l'entreprise, permettant par l'occasion l'émergence de l'audit environnemental.

²²⁴ TYTECA, 2002, op.cit. p.2.

4.2. L'audit environnemental, comme outil d'évaluation de la PE

L'audit est apparu pour la première fois aux États-Unis dans les années 1970. C'est dans un contexte législatif contraignant que les entreprises américaines ont eu recours à l'audit environnemental. Selon BEZOU²²⁵, Il a d'abord été un instrument qui permettait d'une part, de se prémunir contre les risques de contamination future d'un site, et d'autre part, d'évaluer le coût de la réhabilitation nécessaire dans l'hypothèse d'un rachat d'entreprise. Ensuite, l'audit environnemental fût introduit au Canada vers la fin des années 1970 et au début des années 80 par l'entremise des filiales de compagnies américaines. Il fut popularisé dans le reste du monde au cours des années 1990 grâce à la diffusion des normes internationales ISO 14000 et du règlement SMEA. Pour l'heure, cet outil organisationnel est composé d'une série d'opérations ayant plusieurs buts dont particulièrement la conformité du SME aux normes et prescriptions légales et réglementaires ainsi que l'évaluation de la PE de l'entreprise ou du site industriel audité.

4.2.1. Essai de définition de l'audit environnemental

Il est difficile de définir cette notion sans préciser le sens donné au mot audit. L'audit peut être défini comme « un processus d'évaluation, par lequel une opinion est émise, ainsi que d'éventuelles recommandations destinées à améliorer les activités auditées »²²⁶. La clause 3.4.1 de la norme ISO 14001 le définit comme : un processus méthodique, indépendant et documenté, permettant d'obtenir des preuves d'audit et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits²²⁷. L'audit environnemental n'échappe pas à la démarche expansionniste de l'audit. Ainsi, il est considéré comme une nouvelle déclinaison de l'audit opérationnel. Une pléthore de propositions sont avancées dans la littérature pour définir cette nouvelle pratique, mais nous allons citer les définitions qui semblent les plus pertinentes le concept et les objectifs de l'audit environnemental. Le ministère canadien de l'environnement définit un audit comme une évaluation interne qu'effectuent les sociétés et les services administratifs publics afin de vérifier qu'ils respectent les exigences de leur

²²⁵ MORONCINI A., 1998, op.cit, p.108.

²²⁶ THEIRY-DUBUISSON S., "L'audit, la découverte, Repères", 2009, .p.2.

²²⁷ ISO 14001, 2015,op.cit, p.5

réglementation et leur propre politique et norme interne. Cette évaluation commanditée volontairement par les sociétés, ou les administrations peut être réalisée soit par les employés de la société soit par des agents externes. Pour BISEAU²²⁸, l'audit environnemental d'une entreprise industrielle peut être défini comme une évaluation périodique et systématique, documentée et objective de l'organisation des systèmes de gestion et de la performance des équipements mis en place pour assurer la protection de l'environnement. Il est réalisé dans le but de faciliter le contrôle par la direction de l'entreprise de ses pratiques environnementales, de veiller à leur conformité et de se doter d'un argument commercial supplémentaire par rapport à la concurrence. Ces définitions soulignent qu'en général l'objectif ultime de l'audit environnemental est de vérifier que les actions environnementales de l'organisme sont conformes à ce qu'elles devaient être. Plus particulièrement, cet outil de contrôle interne aide les organisations à atteindre leurs objectifs environnementaux grâce à l'évaluation systématique et périodique des processus de gestion environnementale. Les résultats de ces audits sont présentés aux dirigeants qui décident des modifications nécessaires à effectuer en vue d'une amélioration continue. WELFORD²²⁹ cinq types d'audits environnementaux selon le niveau de performance visé :

- Niveau 1 : L'audit de conformité qui se limite à une vérification de la conformité avec la législation, la réglementation et les codes de bonne conduite environnementaux ;
- Niveau 2 : L'audit environnemental qui permet l'estimation de l'impact des activités de l'entreprise sur les divers constituants du milieu naturel (air, eau, sol, etc.), et les répercussions possibles sur la santé et la sécurité tant du personnel que de la population ;
- Niveau 3 : L'audit écologique qui vise l'évaluation de l'impact inter temporel des activités sur les écosystèmes ;
- Niveau 4 : L'audit pour la soutenabilité qui a pour objet de vérifier si les activités de l'entreprise sont un contexte de développement durable.
- Niveau 5 : L'audit de systèmes, la norme ISO 14050²³⁰ définit l'audit de système de management environnemental comme : « un processus de vérification systématique et

²²⁸ BISEAU H., « L'audit environnemental dans l'industrie », article consulté le 25/03/2020 sur le site <http://www.x-environnement.org/index.php/la-jauneet-la-rouge/19-1996.html?showall=&start=9>

²²⁹ D'après WELFORD [1995], cité dans MORONCINI A., op.cit. 1998, p. 110.

²³⁰ ISO 14050:2002(E/F) *Management environnemental – Vocabulaire*, p.7

documenté permettant d'obtenir et d'évaluer, d'une manière objective, des preuves d'audit 231 afin de déterminer si le système de management environnemental d'un organisme est en conformité avec les critères d'audit 232 du système de management environnemental, et afin de communiquer les résultats de ce processus au demandeur ». Selon l'axe temporel, l'audit du SME²³³ peut être réalisé avant, pendant et après l'action environnementale.

4.2.2. Rôle de l'audit environnemental

Les activités d'audit incluent des entretiens avec le personnel, une inspection des conditions d'exploitation et d'équipements, l'examen des registres, les procédures écrites et autres documents pertinents. L'objectif est l'évaluation cyclique de la conformité et de l'efficacité du SME et des PE de l'entreprise, conformément aux exigences d'un référentiel tel que la norme ISO 14 001. En effet, chaque forme d'audit environnemental évoqué plus haut intervient à un temps précis et remplit divers rôles²³⁴, nous en citerons :

- Vérification de la conformité réglementaire ;
- Identification des aspects environnementaux d'un site industriel ;
- Analyse des impacts environnementaux d'un produit pendant son cycle de vie ;
- Il devient un outil d'apprentissage organisationnel (les bonnes pratiques d'audit sont généralisées au sein de tous les services audités) ;
- Vérification de l'efficacité du SME ;
- Certification du SME au référentiel ISO 14001 ;
- Evaluation du rapport environnemental avant sa publication aux parties intéressées.

Concernant l'opération d'audit environnemental, elle comprend plusieurs étapes que nous présenterons ci-après.

²³¹ **Preuves d'audit** : information, enregistrement ou déclaration de faits vérifiables (*ISO 14050:2002(E/F) p.8*)

²³² **Critères d'audit** : politiques, pratiques, procédures ou exigences par rapport auxquelles l'auditeur compare les preuves d'audit réunies sur l'objet audité (*ISO 14050:2002(E/F) p.8*)

²³³ Dans les procédures de certification ISO 14001, la réalisation d'un audit environnemental est une étape obligatoire: « L'organisme doit établir, mettre en œuvre et maintenir un ou des programmes d'audit interne à des intervalles planifiés pour fournir des informations permettant de déterminer si le système de management environnemental est conforme aux propres exigences de l'organisme concernant le système de management environnemental, aux exigences de la Norme internationale, est efficacement mis en œuvre et tenu à jour ». (ISO 14001 :2015, p-16.

²³⁴ ANGELE R., 2013, « à quoi sert l'audit environnemental ? », article disponible sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/>, consulté le 28 / 03/ 2020

4.2.3. Méthodologie de l'audit du SME

La méthodologie de l'audit de SME peut se scinder en trois (3) phases : les activités préparatoires, les activités d'audit proprement dites qui ont lieu dans l'entreprise et les activités post-audit qui prennent place après le travail d'audit. Selon les normes, règlements ou pratiques, ces trois phases peuvent se subdiviser en plusieurs étapes mais in fine, on observera toujours ce découpage : avant, pendant et après quelle que soit la variante méthodologique. Pour rappel, la norme ISO 19 011 est une référence d'audit de système de management de la qualité (SMQ) et d'audit de système de management environnemental (SME). En ce qui concerne notre thème, nous allons aborder les différentes activités d'audit environnemental suivant le référentiel ISO 19 011:2011.

4.2.2.1. Les activités de pré-audit

Les activités de pré-audit sont scindées en deux étapes : le déclenchement et les activités préparatoires.

A. Le déclenchement de l'audit

On déclenche un audit suite à l'une des raisons suivantes :

- Evaluer, en interne, son propre SME ;
- Evaluer le fournisseur ;
- Faire évaluer son SME par un organisme de certification ;
- Faire évaluer son système périodiquement ou à la suite de modifications importantes au système de management environnemental, aux procédures, aux produits ou services ;
- Faire le suivi des actions correctives/préventives.

Le déclenchement de l'audit comprend les étapes ci-après :

➤ Définition des objectifs, du champ et des critères

Les objectifs d'audit fournissent ce qui est attendu de l'audit et peuvent couvrir :

- La détermination du degré de conformité de tout ou partie du SME à auditer à la norme ISO 14 001 ;

- La détermination du degré de conformité des activités, processus et produits avec les exigences et procédures du SME ;
- L'évaluation de l'aptitude du SME à assurer la conformité aux exigences légales et contractuelles, et aux autres exigences auxquelles l'organisme doit satisfaire ;
- L'évaluation de l'efficacité du SME à satisfaire ses objectifs spécifiés ;
- L'identification des parties du SME où il y a possibilité d'amélioration.

Le champ fixe l'étendue et les limites de l'audit. Il comprend des facteurs tels que les lieux, les unités organisationnelles, les activités et processus à auditer, ainsi que la période de temps couverte par l'audit. (*Norme ISO 9000/2005, § 3.9.13*)

Les critères d'audit : c'est la référence vis-à-vis de laquelle les preuves d'audit sont comparées. Il peut s'agir :

- De normes ou référentiels choisis par l'organisme ;
- Politiques et objectifs de l'organisme ;
- Exigences réglementaires ;
- Les codes de conduite industriels et sectoriels.

Le champ et les critères d'audit sont établis et modifiés en concertation avec le client.

➤ **Détermination des méthodes d'audit**

Il convient que le responsable du programme d'audit choisisse et détermine les méthodes d'audit à appliquer en fonction des objectifs, du champ et des critères d'audit définis permettant de réaliser l'audit de manière efficace. On peut distinguer les méthodes d'audit suivantes :

- Interviews sur sites (entretien, documentation, échantillonnage, revue de documents avec la participation de l'auditeur, questionnaire, etc.) ;
- A distance (au moyen de circuits de communication interactifs comme la vidéoconférence).

➤ **Choix des membres de l'équipe d'audit**

Il convient de constituer une équipe d'audit en tenant compte des compétences nécessaires pour atteindre les objectifs de l'audit et d'assurer l'indépendance de l'équipe.

➤ **Attribution de la responsabilité**

Le responsable du programme d'audit attribue la responsabilité de la réalisation de l'audit à un responsable de l'équipe d'audit. Pour assurer la réalisation efficace de l'audit, il convient de mettre à la disposition du responsable de l'équipe d'audit un système d'information,

B. Les activités préparatoires

➤ **Revue de documents dans la préparation**

Le responsable d'audit doit effectuer la revue des documents pertinents du système de management y compris des enregistrements et déterminer leur adéquation par rapport aux critères d'audit. Il doit également assurer que l'organisme satisfait aux exigences de documentation du système de management environnemental ou du référentiel choisi.

Les documents de travail applicables permettant de recueillir les informations nécessaires sont :

- Le référentiel normatif ;
- Le manuel des procédures ;
- Le descriptif des processus ;
- Les rapports d'audit précédents ;
- La procédure d'audit ;
- Les enregistrements du SME.

➤ **Préparation du plan d'audit**

Le plan d'audit sert de base d'accord entre le client de l'audit, l'équipe d'audit et l'audité en ce qui concerne la réalisation de l'audit. Il facilite la programmation dans le temps et la coordination efficace des activités. Au sujet de détails, le plan d'audit doit pouvoir se

documenter en 1 à 4 pages maximum selon sa complexité. Il contient cinq (5) rubriques de questions : quand, quel thème de référence, quoi, par qui et qui auditer.

- Quand : la date/heure ;
- Quel thème du référentiel : paragraphe de référence ;
- Quoi : préciser les noms des sites audités et des paragraphes concernés du référentiel ;
- Par qui : l'équipe d'audit ;
- Qui auditer : les principaux interlocuteurs (personnes et fonctions).

➤ **Répartition des tâches**

Il convient que les responsables de l'équipe d'audit, en concertation avec l'équipe d'audit, attribue à chaque membre la responsabilité d'auditer des processus, activités, fonctions ou sites spécifiques. Cette répartition doit tenir compte de l'indépendance et de la compétence des auditeurs, de l'utilisation efficace des ressources ainsi que des diverses rôles et responsabilités des auditeurs, auditeurs en formation et des experts techniques.

➤ **Préparation des documents de travail**

L'équipe d'audit doit préparer si nécessaire des documents servant de référence et d'enregistrement de preuves d'audit. On cite à titre d'exemple :

- Référentiel du SME (ex. norme ISO 14 001) ;
- Plan d'audit ;
- Check-lists ;
- Formulaires d'enregistrement des informations (preuves pertinentes, constatation et enregistrement des réunions) : formulaires pour les observations, liste de présence, liste des documents examinés... Et autres formulaires joints à la procédure d'audit ;
- Plans d'échantillonnage pour audit.

4.2.2.2. La réalisation de l'audit

Le déroulement de l'audit consiste à examiner les composantes du SME. Cette phase contient plusieurs étapes qui sont les suivantes :

- La conduite de la réunion d'ouverture ;
- La réalisation d'une revue de documentation ;
- La communication pendant l'audit ;
- L'attribution des rôles et responsabilités des guides et des observateurs ;
- Le recueil et la vérification des informations ;
- La production de constatations d'audit ;
- La préparation des conclusions d'audit ;
- Et la conduite de la réunion de clôture.

A. Conduite de la réunion d'ouverture

Elle sert à établir de façon précise le déroulement des activités d'audit. Cette réunion est présidée par le responsable de l'équipe d'audit pour évoquer les sujets ci-après :

- La présentation des participatifs ;
- Rappeler les objectifs, le champ d'application et les procédures qui seront utilisées pour effectuer l'audit ;
- Confirmation des circuits de communication formels entre l'équipe d'audit et l'audité ;
- La confirmation avec l'audité du plan d'audit et des autres dispositions nécessaires « date et heure des réunions intermédiaires et de clôture » ;
- De confirmer la disposition des moyens humains et des installations ;
- De clarifier tous les points du plan d'audit si nécessaire.

B. Réalisation d'une revue de documentation au cours de l'audit

La revue de la documentation, déjà effectuée par le responsable d'audit (RA) ne porte que sur une petite partie qui est remise par l'entreprise. Le reste de la documentation pertinente doit être passée en revue afin de déterminer la conformité du système aux critères d'audit et de recueillir les informations nécessaires au soutien des activités d'audit. En général, et si cela ne porte pas préjudice à l'efficacité de l'audit, la revue est combinée aux autres activités d'audit et se poursuit tout au long de l'audit.

C. La communication pendant l'audit

La communication est essentielle à tous les aspects du travail de l'audit et ce tout au long du processus d'audit. Le responsable de l'équipe d'audit doit informer régulièrement l'audité et le cas échéant le client de l'audit de l'état d'avancement de l'audit et de toute difficulté rencontrée. Si les preuves disponibles indiquent que les objectifs sont irréalisables, le responsable d'audit apporte les raisons au client de l'audit et à l'audité pour déterminer les actions appropriées (solutions aux problèmes : ex. l'auditeur peut préconiser l'arrêt ou la poursuite de l'audit mais, assimilable à l'audit à blanc).

D. Recueil et vérification des informations

Bien que l'audit soit un processus méthodique, il est un examen ayant des caractéristiques aléatoires. Il est plus tôt une vérification d'un échantillonnage approprié et non pas d'une population de documents, moyens, activités et processus. Il convient de collecter des informations relatives aux objectifs, au champ et aux critères. Il existe plusieurs méthodes permettant de recueillir des informations à savoir les entretiens, l'observation des activités (visite sur site) et la revue des documents y compris les enregistrements pendant l'audit. Seules les informations vérifiables peuvent constituer des preuves d'audit qui doivent à leur tour être enregistrées.

E. Production des constatations

Les preuves d'audit doivent être évaluées par rapport aux critères d'audit pour élaborer les constatations d'audit. Ces dernières peuvent indiquer soit une conformité soit une non-conformité aux critères d'audit. Il convient d'enregistrer les non-conformités et les preuves associées d'audit. Les non-conformités peuvent être classées. On a des non-conformités majeures telles qu'une absence de procédure écrite, défaut de mise en œuvre d'une procédure écrite, et audit interne non complété ; et des non-conformités mineures telle qu'une omission temporaire observée.

F. Préparation des conclusions d'audit

Avant la réunion de clôture, il convient que l'équipe d'audit se concertent pour :

- Procéder à une revue des constatations d'audit et de toute autre information appropriée recueillie pendant l'audit par rapport aux objectifs d'audit ;
- Se mettre d'accord sur les conclusions d'audit en tenant compte de l'incertitude inhérente au processus de l'audit. Préparer les recommandations, si cela est précisé dans les objectifs de l'audit et de discuter si nécessaire des modalités du suivi d'audit.

G. Conduite de la réunion de clôture

La réunion de clôture est présidée par le responsable de l'équipe d'audit, pour énoncer les résultats ainsi que les preuves tangibles constatées, donner la nature de l'écart, fournir des explications complémentaires si incompréhensions ou malentendus, énoncer les recommandations éventuelles et questions /réponses avant de clôturer l'audit (fin de la réunion). Les participants à la réunion de clôture comprennent les représentants de la direction de l'audit, et le cas échéant, les personnes responsables des fonctions ou processus audités, ainsi que le client de l'audit.

4.2.2.3. Préparation et diffusion du rapport d'audit

A. Préparation du rapport d'audit

Le responsable de l'équipe d'audit présente les résultats d'audit dans un rapport conformément aux procédures du programme d'audit. Le rapport fournit un enregistrement clair, complet, concis et précis et il doit faire référence aux éléments suivants :

- Les constatations d'audit et les preuves associées ;
- Les conclusions d'audit ;
- Une déclaration sur le degré de conformité aux critères d'audit.

B. Diffusion du rapport

Le rapport doit être émis dans les délais convenus, si cela n'est pas possible, il convient de communiquer à l'audité et au responsable de management environnemental les motifs du retard. Il est daté, soumis en revue et approuvé le cas échéant, conformément aux procédures du programme d'audit. Il est ensuite diffusé aux destinataires qui sont les clients, les audités.

C. Clôture de l'audit

L'audit est fini lorsque toutes les activités décrites dans le plan d'audit ont été réalisées ou autrement convenues avec le client (par exemple situation fortuite ne permettant pas de terminer l'audit selon le cas).

4.2.4. Les limites de l'audit environnemental

L'audit environnemental est considéré comme outil de diagnostic permettant de réaliser un état des lieux des équipements et infrastructures de l'entreprise dans le but de détecter les éventuelles anomalies pouvant avoir des conséquences néfastes sur l'environnement. Il permet aussi à l'entreprise de se conformer à la réglementation régissant le domaine de son activité. Il aide à la prise de décision à travers les informations fournies et communiquées sur le positionnement de l'entreprise par rapport à l'environnement. Malgré sa contribution considérable dans la prévention de la pollution au sein des entreprises, l'audit environnemental fait l'objet de scepticisme. BERLAND²³⁵ avance que les cabinets d'audit se sont lancés, timidement dans la fiabilisation des chiffres. Quant à GRAY²³⁶, il considère que les audits des informations sociales et environnementales apportent une faible valeur ajoutée (Financière OUI. On ne recherche pas à gagner de l'argent dans un audit environnemental) du fait de l'insuffisante qualité du processus d'audit ».

En synthèse, la comptabilité environnementale de gestion se définit à partir de ses utilisateurs principaux et de sa raison d'être prioritaire, qui est de fournir une information pertinente et utile aux managers d'une organisation, distinctement des parties prenantes externes²³⁷. Donc, l'objectif de la comptabilité environnementale permet de gérer la performance environnementale et la performance économique d'une organisation, par le développement et la mise en place de systèmes de gestion de l'environnement et de pratiques appropriées²³⁸. Les outils regroupés dans cette rubrique peuvent avoir des finalités de pilotage

²³⁵ BERLAND N., « A quoi servent les indicateurs de la RSE ? Limites et modalités d'usage », dans MONTAGNE P., « les enjeux de développement durable », le harmattan, Espace Mendes France, 2007, p.44.

²³⁶ GRAY R., 2000, « current development and trends in social and environmental auditing, reporting and attestation: a review and comment, International journal of auditing, vol 4, N° 3.

²³⁷ ANTHEAUME N., 2013, « Le contrôle de gestion environnemental. État des lieux, état de l'art Dans Comptabilité - Contrôle - Audit N° 3 (Tome 19), pp. 9- 34.

²³⁸ Traduction proposée pour « the management of environmental and economic performance through the development and implementation of appropriate environment-related accounting systems and practices »

Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale

(TBV), de suivi (TBV, écobilan, budget vert, couts externes) et /ou de diagnostic (écobilan) Ces derniers peuvent exploiter à la fois des données financières et/ou physiques. Les dirigeants se servent de ces données fournies pour assurer la coordination et de rendre compte des performances environnementales. Cette classification a été élaborée et construite à partir des travaux de J.P. LAFONTAINE, J. DESMAZES et M. ESSID²³⁹ travaillant dans le cadre de traitement des outils de gestion environnementaux (cf. tableau N°20.).

En somme, tous les outils de gestion environnementale que nous venons de citer permettent la mesure, l'évaluation et le suivi de l'impact environnemental occasionné par les activités de l'entreprise. Néanmoins, chacun présente des limites. Ils peuvent être récapitulés et présentés dans la matrice descriptive suivante :

Tableau 20:Description des outils d'évaluation de la Performance Environnementale

Rôle des outils de gestion Information exploitée et fournie	Outils de pilotage	Outils de suivi	Outils de diagnostic
Financière	-Budgets verts « BV » -Tableau de bord vert « TBV » /indicateurs environnementaux -Coûts environnementaux externes	-Comptes verts -TBV/Indicateurs Environnementaux	Audit environnemental
Physique	-Budgets verts -TBV/Indicateurs environnementaux -Ecobilan	-TBV/Indicateurs environnementaux	-Ecobilan -Audit environnemental

Source : https://www.memoireonline.com/06/09/2133/m_Evaluation-de-limpact-environnemental--le-role-des-outils-de-gestion6.html

A côté de cette ossature d'outils de gestion environnementaux qui apportent des éléments de réponse quant à la nature des données employées et fournies, le SME type 14001 à son tour joue un rôle particulier. Il constitue une garantie pour l'amélioration de la PE. Comme, il donne un cadre à la mise en place d'outils qui utilisent et fournissent des informations qualitatives. Classiquement, la mesure de la performance du système de management environnemental (PSME) est liée à la notion de Performance Environnementale (PE). En analysant la norme ISO 14001, nous constatons qu'elle emploie tout aussi bien les notions de la PE que de la PSME, et parfois l'une semble couvrir l'autre. Par conséquent, la majeure partie des évaluations de la PSME existantes se focalisent sur l'évaluation de la performance environnementale (EPE).

²³⁹ https://www.memoireonline.com/06/09/2133/m_Evaluation-de-limpact-environnemental--le-role-des-outils-de-gestion6.html, consulté le 24/12/2020 à 20h15mn

Ainsi la PE est présentée comme un principe directeur dans le fonctionnement et le suivi du SME. D'ailleurs, dans son introduction, la norme précise que les résultats escomptés d'un SME est l'amélioration des PE. Elle ajoute dans sa clause 10.3 (amélioration continue) que l'organisme doit améliorer en continue la pertinence²⁴⁰, l'adéquation²⁴¹ et l'efficacité²⁴² du SME afin d'améliorer sa PE. Donc, pour qu'il soit capable d'intégrer les valeurs environnementales et les principes environnementaux au sien des organisations, il est impératif qu'il fasse appels à un ensemble de procédures et de règles environnementales permettant de mesurer systématiquement la PE, qu'est une étape obligatoire pour l'obtention de la certification. De ce fait, Elle est évoquée dans son chapitre 09 relatif à l'évaluation des Performances, notamment :

- **Surveillance, mesure, analyse et évaluation (clause 9.1.1) :** L'organisme doit surveiller, analyser et évaluer sa PE. Cette procédure doit inclure les méthodes, les périodes et les critères selon lesquels l'organisme évaluera sa PE. Il doit s'assurer que les équipements de mesure et de surveillance sont utilisés et entretenus d'une manière appropriée. Les informations pertinentes relatives à la PE doivent être communiquées ;
- **Evaluation de la conformité (clause 9.1.2) :** Cette clause indique que l'organisme doit établir les processus nécessaires à l'évaluation du respect de ses obligations de conformité. Dans le cas où les résultats de l'évaluation indiquent la non-satisfaction d'une exigence légale, l'organisme doit entreprendre des actions et utiliser diverses méthodes pour maintenir la connaissance et la compréhension de son état de conformité ;
- **Les audits internes du SME (clause 9.2.1)** réalisés à des intervalles planifiés et systématiques, doivent permettre de déterminer si le SME a été efficacement mis en œuvre, tenu à jour et conforme aux dispositions prévues. Les informations relatives aux résultats des audits doivent être conservées et communiquées à la direction.

Outre ces premiers outils, la norme évoque d'autres à travers des données d'entrée et de sortie de la revue de direction. Cette réunion s'intéresse à apprécier périodiquement l'état d'avancement du SME, les progrès réalisés en terme de PE et l'analyse des résultats d'audit

²⁴⁰ La pertinence se réfère à la façon de cadrer le SME dans l'organisme, ses opérations, sa culture et ses systèmes d'activités.

²⁴¹ L'adéquation se réfère au fait de savoir s'il remplit les exigences de la norme ISO 14001 et s'il est mis en œuvre d'une manière appropriée.

²⁴² L'efficacité se réfère au fait de savoir s'il atteint ou non les résultats souhaités.

Chapitre II : Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale

afin de décider des changements en vue d'une amélioration continue. Ainsi, dans le chapitre 9.3 (revue de direction), la norme évoque les informations sur la PE, y compris :

- Les non-conformités et les actions correctives ;
- Les résultats de la surveillance et de la mesure ;
- Le respect des obligations de conformité ;
- Les résultats des audits ;
- Les informations provenant des parties intéressées ;
- Le niveau de réalisation des objectifs environnementaux, et les actions nécessaires lorsqu'ils n'ont pas été atteints ;
- Les changements éventuels à apporter au SME y compris les ressources nécessaires.

En effet les dirigeants s'appuient sur le contrôle exercé par le personnel qui permettent d'organiser le fonctionnement du Système de Management Environnemental, relier les décisions aux résultats souhaités et de s'assurer que les objectifs environnementaux seront atteints.

Conclusion du chapitre II

Ce chapitre a pour but de définir l'objet de notre recherche qui porte sur le système de management environnemental. Le recours des entreprises à ce mode de gestion s'est généralisé pour des raisons fondamentales telles que la quête de légitimité qui apparaît sous trois formes : La protection de la réputation de l'entreprise, la reconnaissance externe par la certification car elle est reconnue au niveau international et l'exemplarité de l'entreprise en matière de comportement environnemental. Nonobstant, la demande du marché de plus en plus forte pour de produits propres.

Dans le cadre de cette thèse, le SME sera analysé comme un moyen d'amélioration de la Performance Environnementale de l'entreprise. En d'autres termes, l'objectif est de présenter la démarche "SME" permettant de réduire, voire éliminer tout effet indésirable émis par les activités de l'entreprise sur son environnement naturel. Comme spécifié dans sa clause 10.3, la norme ISO 14001/2015 précise que la Performance Environnementale peut être améliorée en appliquant le SME dans son ensemble ou en améliorant un ou plusieurs de ses éléments. Ainsi, le SME repose essentiellement sur les activités managériales qui élaborent une politique environnementale et une organisation adéquate avec des tâches et responsabilités définies et communiquées, tout en identifiant les plans d'action et les ressources nécessaires pour que la finalité des décideurs soit atteinte.

Nous avons abordé au cours de ce chapitre les différents outils formels utilisés pour évaluer et améliorer la Performance Environnementale. À présent la question qui nous préoccupe est de savoir si l'adoption des valeurs environnementales dans le cadre du SME aboutit à l'amélioration de la PE des entreprises. La capacité du SME à intégrer les valeurs et les principes environnementaux au sein des organisations va faire appel à un ensemble de variables qui vont lui permettre de réussir et d'atteindre ses buts telles que l'amélioration continue de la PE. En effet, ce système doit être relié à la fois à des dispositifs formalisés mais aussi à des approches plus informelles jouant davantage sur les processus, les comportements et le potentiel humain. La diffusion des valeurs environnementales pourrait constituer l'une de ces approches. Nous aborderons dans le chapitre suivant ce que la littérature managériale nous apporte à ce sujet.

Chapitre III :

Le Système de Management Environnemental à la quête de la Performance Environnementale par les valeurs environnementales

Introduction au chapitre III

Dans les chapitres précédents nous avons mis en évidence les outils employés par le SME pour évaluer le niveau des performances environnementales. Nous avons montré que ces outils de contrôle de gestion environnementale, synthétisés en quatre grandes classifications, permettent de fournir des informations quantifiables sur les Performance Environnementale « PE ». Parmi les outils préconisés par la norme ISO 14001, nous pouvons trouver ceux affectés à l'évaluation de la PE tels que les tableaux de bord verts utilisés par les dirigeants pour gérer les risques environnementaux. Selon DOHOU²⁴³, ces derniers constituent les incertitudes pouvant influencer la stratégie environnementale de l'entreprise. Ils relèvent de trois sources : Evolution des législations et réglementations environnementales ; Evolution de la demande future des clients (demande vertes) et les risques d'accidents environnementaux. Les dirigeants s'impliquent personnellement dans le pilotage des performances de l'entreprise. Alors que, les autres outils comme les audits et les budgets environnementaux ainsi que les analyses environnementales sont utilisés par les acteurs de la fonction environnement ; les dirigeants n'interviennent que dans le cadre des revues de direction ou en cas d'incident.

En dehors de ces dispositifs purement techniques, le SME est doté d'autres outils fondamentaux à savoir, l'implication forte des dirigeants et l'approche collective et participative des autres acteurs. Le passage des outils techniques à ceux de base permettent la réussite d'un changement organisationnel essentiel et l'amélioration de la Performance Environnementale de l'entreprise. Autrement dit, la mesure et l'évaluation des performances environnementales sont assurées non seulement par des outils spécifiques, mais aussi d'un suivi direct des actions. Ce suivi, le rôle principal des dirigeants, consiste à mobiliser, informer et former les acteurs afin que les performances environnementales s'améliorent au fur et à mesure. Or, dans une logique de finalité, les SME revêtent une importance particulière, car la motivation obtenue par une amélioration volontaire de la PE de l'entreprise permet une meilleure performance économique à long terme. Ainsi, PORTER et son coauteur CLAAS VAN DER LINDE admettent que cette stratégie proactive qui caractérise le corporate environmental doit être rentable du moins sur le long terme.

Par ailleurs, la construction d'une culture verte autour d'un projet environnemental s'avère nécessaire pour améliorer en continue les performances environnementales. Cette quête

²⁴³ DOHOU, 2006, op.cit., p-280

de PE par les valeurs environnementales est l'objet de ce présent chapitre. Celui-ci propose, dans la première section, de passer en revue et d'examiner quelques travaux antérieurs qui expliquent l'impact du SME sur la PE, avec une synthèse d'analyses empiriques. Ensuite, nous présenterons un aperçu sur l'évolution de la certification environnementale ISO 14001 dans le monde et en Algérie en particulier. Puis, nous aborderons les arguments justifiant son adoption et son succès dans certaines organisations et son ralentissement dans d'autres. Enfin, nous développerons le modèle théorique qui mettra l'accent sur le rôle médiateur des dispositifs non formalisables dans la relation entre le SME et la Performance Environnementale.

Section I : L'impact de SME sur les Performances Environnementales : Analyse critique

Se préoccuper de l'environnement et adopter une stratégie proactive est une bonne initiative, mais pouvoir le légitimer c'est encore mieux. Pour ce faire, la reconnaissance officielle du SME d'une firme par ses parties intéressées passe par sa certification. La certification selon la norme ISO 14001 incite l'entreprise à maîtriser davantage ses aspects environnementaux significatifs (AES). La norme ISO 14001 définit l'AES comme un élément des activités, produits ou services d'un organisme susceptible d'interactions significatives avec l'environnement, comme évoqué dans le chapitre 2.

Toutefois, la maîtrise des AES est de plus en plus contestée selon RONDINELLI²⁴⁴ et BARLA²⁴⁵. Car, la réduction des impacts environnementaux peut présenter des contraintes économiques et concurrentielles qui limitent les investissements non productifs²⁴⁶. De nombreuses études signalent la relation positive existante entre l'implantation d'un SME et l'amélioration de la PE, alors que d'autres indiquent que les apports de ce dernier sont plus tôt modestes ou même négatifs. Précisons que la certification environnementale ne fournit aucune assurance ou garantie sur la performance environnementale des entreprises certifiées.

²⁴⁴ RONDINELLI D., et VASTAG G., 2000, " Panacea, common sense, or just a label? The value of ISO 14001 environmental management systems", *European Management Journal*, vol. 18, n° 5, p. 499-510.

²⁴⁵ BARLA P., 2007, « ISO 14001 certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 53, p. 291-306

²⁴⁶ AMBEC S., 2011, « Environmental policy, innovation and performance: new insights on the porter hypothesis », *Journal of Economic and Management Strategy*, vol.20, N°03. PP.803-842.

1 Laconique aperçu sur les travaux empiriques dans un contexte mondial

Depuis la publication de la norme ISO 14001, la littérature économique s'est efforcée d'identifier non seulement les déterminants de l'adoption d'un SME mais aussi l'étude des conséquences de ce mode de gestion, tout en cherchant à vérifier son effet significatif et positif sur la PE. Les résultats de ces études sont mitigés :

BARLA²⁴⁷ a conclu que sur les 37 papeteries Québécoises, certifiées selon ISO 14001 entre 1997 et 2006, aucun impact sur la PE n'a été enregistré. De plus, certaines d'entre elles ont même relevé leur niveau de pollution (soit 9% d'augmentation des rejets polluants en moyenne après la certification). Contrairement, les usines non certifiées ont obtenu de meilleures performances environnementales. MATTHEWS et al²⁴⁸ aboutissent aux mêmes résultats en effectuant une étude sur 50 établissements américains dans l'automobile pour la période allant de 1993 à 2003. Ils concluent que la variable de management environnemental n'a aucun effet positif sur la PE mesurée sur les rejets toxiques. Ceci rejoint les résultats obtenus par TURKI²⁴⁹ qui indique que la certification environnementale peut ne pas constituer une garantie d'une PE. En effet, les résultats de l'étude réalisée sur quatre entreprises tunisiennes, dont deux certifiées ISO 14001, indiquent que toutes les entreprises sont sujettes à des pénalités puisque leurs résultats environnementaux ne sont pas conformes à la législation environnementale. Toutefois, cette certification a pu réduire les pressions écologiques. Il semble que le SME certifié à la norme ISO 14001 s'éloigne de son objectif fondamental à savoir, la maîtrise de ses aspects environnementaux. Ainsi, les bénéfices externes sont mieux que les bénéfices internes.

Pourtant, d'autres résultats issus de données d'enquêtes contrastent avec ceux que nous venons de citer, et prouvent que la certification ISO 14001 conduit à une amélioration des PE. Une étude effectuée par DE BAKER²⁵⁰ portant sur l'impact économique et l'efficacité environnementale de la certification ISO 14001/EMAS des entreprises industrielles, suggère

²⁴⁷ BARLA P., 2007, « ISO 14001-certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry », *Journal of environmental Economics and Management*, vol 53, pp.291-306.

²⁴⁸ MATTHEWS.D et al, 2004, « Environmental management systems informing organizational decisions », Washington.

²⁴⁹ TURKI A., 2014, « La relation entre la certification environnementale ISO 14001 et la performance environnementale- Etude de cas sur quatre entreprises Tunisiennes », revue développement durable et territoire, vol.5, n°2, revue cairn.

²⁵⁰ De BAKER. ,1999, « L'impact économique et efficacité environnementale de la certification ISO 14001/EMAS des entreprises industrielles », ADEME, p.92.

que son adoption aurait un effet positif sur la PE, mesurée par la consommation d'eau, consommation d'énergie, production des déchets industriels spéciaux et banals, émission des effluents gazeux. Les résultats des études de DASGUPTA et al²⁵¹ et des données d'enquêtes sur 4000 sites de production dont sept pays de l'OCDE, étaient similaires sur le rôle positif de la certification sur la PE. Cette certification a aidé ces sites à optimiser les trois polluants : déchets, rejets dans l'air et dans l'eau.

Pour appuyer ces résultats divergents, FORTUNSKI²⁵² atteste que la certification environnementale ISO 14001 est un moyen d'atteindre le développement durable en diminuant les degrés de pollution. L'étude effectuée en 2015 au Maroc par TAJRI, EL HAMMOUMI et HERROU²⁵³ portant sur l'analyse mensuelle de la réduction des indicateurs environnementaux a dégagé les tendances suivantes : consommation d'eau à 6,5 hl, consommation d'électricité à 12,5 kWh et consommation de fuel à 3,2 l litre. En outre, en suivant l'évolution de ces indicateurs à des fréquences spécifiées, les auteurs ont remarqué une surconsommation d'eau uniquement pour le mois de septembre (7,33 hl par rapport à l'objectif fixé), et du fuel exclusivement pour le mois de février (3,47 l par rapport à la cible). Ces surconsommations sont dues essentiellement à la maintenance des réseaux. Ils concluent que la maîtrise de la gestion de la maintenance conduit à l'amélioration du management environnemental.

Les mêmes résultats sont également confirmés par une étude économétrique sur l'industrie française pour la période allant de 2001 à 2005. RIEDINGER et THEVENOT²⁵⁴ ont choisi 3 indicateurs de mesure : les émissions de composés organiques volatils et de dioxyde de carbone, les consommations de combustibles et d'énergie totale et les prélèvements d'eau. Ces choix sont effectués sur la base de deux critères : l'importance de l'enjeu environnemental et la disponibilité de données pour un grand nombre d'établissements. L'étude suggère que ces organismes certifiés focalisent leurs efforts sur des faits susceptibles de diminuer non seulement leurs atteintes à l'environnement, mais également leurs coûts de production. Selon ces auteurs, ces résultats se feraient ressentir parfois après un certain délai.

²⁵¹ DASGUPTA S., HETTING H., et WHEELER D., 2000, « what improves environmental compliance? Evidence from Mexican industry », journal of environmental economics and management, vol 39, pp.39-66

²⁵² FORTUNSKI B., 2008, "Does the environmental management standard ISO 14001 stimulate sustainable development? An example from the energy sector in Poland", *Management of Environmental Quality*, vol. 19, n° 2, pp.204-212.

²⁵³ TAJRI H., 2015, « Mesure de performance d'un SME : cas de la maintenance industrielle », Maroc. P-9.

²⁵⁴ RONDINELLI D., et VASTAG G., 2000, "Panacea, common sense, or just a label? The value of ISO 14001 environmental management systems, *European Management Journal*, vol 18, N° 5, pp. 499-510.

En 2001, une enquête exploratoire a été menée par BOIRAL²⁵⁵ sur des entreprises canadiennes certifiées ISO 14001. Il atteste que 60% des entreprises enquêtées confirment qu'il existe un effet positif de la certification sur leurs PE. Cependant, peu de répondants ont soutenus cette corrélation par des exemples précis et convaincants.

Pour la période 2008-2009, AFNOR²⁵⁶ a mené une vaste enquête qualitative auprès de 40 entreprises. A l'issue de cette enquête, elle a apporté des éléments de réponse sur les bienfaits de la norme sur l'amélioration de la sécurité des procédés, mais aussi sur la réduction des risques d'accidents environnementaux. Globalement, les actions menées par les entreprises certifiées interrogées ont induit :

- Une baisse de la consommation d'eau et d'énergie de 10 à 15% ;
- Une meilleure gestion des déchets industriels spéciaux et banals qui se traduit par un recyclage ou une valorisation de 20 à 30% ;
- Sur une période de 10 ans, les entreprises concernées par le gaz à effet de serre de type CO₂, SO₂, COV et NO_x ont réduit leurs émissions de 20 à 80 % ;
- Les entreprises concernées par la consommation de gaz et de fuel ont réduit leur consommation grâce à la mise en place de turbines éco-génération ou de chaudières à condensation, entraînant des gains d'énergie de 20 à 70 % ;
- Enfin, la baisse de consommation des matières premières demeure un aspect peu pris en compte dans les impacts des activités sur l'environnement. Toutefois, les entreprises ayant intégré cet item annoncent des diminutions de l'ordre de 5 à 25%.

En effet, le SME selon ISO 14001 permet de rendre plus visible et chiffrable les bénéfices inhérents à la progression des performances environnementales des entreprises. Il les interpelle sur leurs pratiques et les conduit à se doter d'outils nécessaires à la maîtrise de leurs activités. Cette perspective tend à valoriser le rôle des méthodes de management classiques dans l'amélioration des PE. La progression rapide de la norme ISO 14001 ainsi que les témoignages recueillis certifient la pertinence intrinsèque de ce système de gestion, montré comme innovant et à la pointe du management.

²⁵⁵ BOIRAL O., 2001, "ISO 14001-certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry.", *Journal of environmental Economics and management*, vol 53, pp.291-306.

²⁵⁶ AFNOR, 2009, enquête nationale, « Retours d'expériences de certifiés ISO 14001, afnor France Afnor, 2018, enquête nationale, « Retours d'expériences de certifiés ISO 14001, afnor France

Comme nous venons de le voir, les recherches antérieures effectuées autour de la question de l'incidence du SME sur la PE véhiculent des réponses mitigées. Ce clivage s'explique par plusieurs raisons qui, selon nous, dépendent de la réglementation, de l'organisation et de la culture verte de l'entreprise. Cette culture se matérialise par l'implication de la direction (leadership) et de la valorisation du personnel (formation). C'est dans le même sens que WOOD²⁵⁷ affirme que les pratiques managériales environnementales constituent une dimension fortement recommandée en vue d'améliorer la PE. Nous rejoignons ici les propos de BARLA²⁵⁸ qui conclut que la réussite de la certification dépend des conditions particulières à l'entreprise. Ainsi, AMBEC et LANOIE²⁵⁹, avancent que la réussite d'une stratégie verte telle que l'accroissement de l'efficacité énergétique, la chasse au gaspillage des ressources, la réduction des déchets ou l'adoption de technologies propres dépend du fonctionnement interne de l'entreprise. ANDREWS, de son côté, affirme que les effets d'un SME sur la PE peuvent varier selon les motivations et les buts poursuivis par l'entreprise. Ainsi, une firme, qui implante un SME pour améliorer ses pratiques de gestion environnementale ou pour l'utilisation rationnelle de ses matières premières ainsi que de l'énergie, peut réaliser d'importants progrès en ce qui concerne sa PE. Ces progrès ne seront pas identiques pour une firme adoptant le SME dans le but de répondre aux exigences commerciales de sa clientèle ou pour promouvoir son image organisationnelle. Ce constat est étayé par une étude réalisée sur 83 établissements américains opérant dans différents secteurs d'activité. Il en résulte que le SME n'est pas appliqué de la même manière dans ces entreprises. Cet avis est partagé avec TURKI qui conclut qu'on comparant le résultat environnemental des entreprises appartenant à différents secteurs d'activité peut constituer une opération risquée, puisque les types d'externalités négatives peuvent ne pas être identiques. Cette instabilité de résultats peut être aussi expliquée par les travaux de PSOMAS et al²⁶⁰. Ces auteurs prennent en considération le facteur temps pour que les entreprises puissent obtenir des bénéfices tant à l'échelle économique qu'environnementale. Ils supposent que les bénéfices externes, de nature relationnelle et économique, peuvent être acquis rapidement contrairement aux bénéfices internes tels que la réduction des coûts et les

²⁵⁷ WOOD D.J., 1991, "Corporate social performance revisited" *Academy of Management Review*, vol. 16, N° 4, pp.68-78.

²⁵⁸ BARLA P., 2007, « ISO 14001 certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry » *journal of environment economic and management*, vol.53.n°3, pp 291-306.

²⁵⁹ AMBEC S., LANOIE P., 2009, « Performance environnementale et économique de l'entreprise », *Economie et prévision*, vol 4, N°190, pp. 71-94.

²⁶⁰ PSOMAS E., et FOTOPoulos C., et KAFETZPOULOS D., 2011, "Motives, difficulties and benefits in implementing the ISO 14001 Environmental Management System", *Management of Environmental Quality*, vol 22 N° 4, pp. 502-521.

externalités environnementales négatives. Ces derniers sont issus essentiellement du processus d'apprentissage. A cet effet, REVERDY²⁶¹ affirme que le SME fournit l'opportunité de construire des dispositifs de gestion et d'engager une dynamique d'apprentissage entre le service environnement et les autres services de l'entreprise. Donc, l'implication du personnel dans la gestion quotidienne environnementale, en accumulant de l'expérience, contribue à son amélioration sur le plan managérial et technique.

Cette divergence peut encore s'expliquer en se référant aux principes de la norme ISO 14001. En effet, ladite norme, dans son paragraphe 6.1.2 suppose que l'organisme doit déterminer ses AES au moyen de critères établis. Néanmoins, la présente norme ne fournit aucune méthode permettant d'identifier ces aspects. De plus, dans ses paragraphes 6.1.3 et 6.2.1, l'entreprise doit établir des objectifs environnementaux en prenant en considération les obligations de conformité associées. Ainsi, Chaque organisation est appelée à choisir les indicateurs qu'elle considère importants pour remplir ses critères de PE. Avec cette liberté d'objectifs environnementaux contingents, l'entreprise peut négliger certains enjeux environnementaux jugés importants pour la communauté locale. Ainsi, deux organismes certifiés exerçant une activité similaire peuvent avoir une politique environnementale différente. Donc, la présence d'une certification environnementale au sein d'un organisme atteste uniquement la présence d'un SME certifié. De même, la norme ISO 14001 n'exclut pas la possibilité qu'une situation d'urgence potentielle survienne (pollution accidentelle) et ce, selon l'article 8.2 de ladite norme « préparation et réponses aux situations d'urgence ».

En synthèse, nous pouvons avancer que l'adoption de ces recettes normalisées au milieu des années 1990 a donné lieu à de nombreuses recherches. D'une part, des travaux ont pu démontrer que le SME est un outil à double puzzle : À court terme les bénéfices externes sont obtenus ; à long terme, il sert à améliorer la gestion interne de l'entreprise avec une meilleure politique environnementale. D'autre part, certains travaux ont infirmé cette hypothèse en indiquant que le SME n'a pas d'impact sur les PE des entreprises, voire un impact négatif (augmentation du niveau de pollution après la certification).

²⁶¹ REVERDY T., 2005, « Management environnemental et dynamique d'apprentissage », Revue Française s gestion, vol 31, N° 158, pp.187-206.

2 Laconique aperçu sur les travaux empiriques dans le contexte Algérien

Dans le contexte Algérien, le nombre d'entreprises qui ont implanté un SME/ISO 14001 est insignifiant par rapport aux autres pays. On dénombre, fin 2019, 1043 entreprises. De même, les études réalisées dans ce domaine sont peu nombreuses. Dans cette partie, nous allons exposer celles réalisées par des chercheurs universitaires scientifiques et par certains organismes et ce, pour comprendre le degré de responsabilité des entreprises algériennes envers la protection de l'environnement par l'adoption du SME/ISO 14001. Le tableau ci-dessous synthétise les résultats de l'étude effectuée par KADRI²⁶² sur la démarche de l'implantation d'un SME/ISO 14001 dans deux entreprises algériennes l'ENIEM et l'ONA

Tableau 21: Démarche environnementale au sein de l'ONA et ENIEM

Etapas de la démarche		ENIEM	ONA
Analyse environnementale initiale		+	+
Rédaction de la politique environnementale	Respects de l'engagement d'amélioration continue	Oui	Oui
	Respects de l'engagement à satisfaire la réglementation	Oui	Oui
	Communication de la politique	Oui	Oui
Planification du projet		-	-
Mise en œuvre	La qualité des formations		
	Partage des responsabilités		
	Communication environnementale interne	+/-	+/-
	Communication environnementale externe (envers les clients, les fournisseurs, etc.)	-	-
Contrôle	Surveillance et mesurage	+	+
	Evaluation de la conformité	+	+
	Maitrise des enregistrements	++	++
Revue de direction		Non encore réalisée	Non encore réalisée

Source : Kadri, M (2009), « Le développement durable, l'entreprise et la certification ISO 14001 », marché et organisations, Vol. 1, N°8, PP.201-215.

Les résultats de l'étude ont révélé que deux freins majeurs expliquent l'échec de l'implantation de la démarche SME/ISO 14001 au sein des deux entités. Il s'agit, en premier

²⁶² KADRI M., 2009, « Le développement durable, l'entreprise et la certification ISO 14001 », marché et organisations, vol 1, N°8, PP.201-215.

lieu, de la concentration du projet de développement d'un SME autour de certains acteurs de l'entreprise, en particulier chez l'ENIEM. Quasiment toutes les phases de mise en place de ce système ont été effectuées par le responsable de la fonction environnement, ce qui n'a pas favorisé l'implication des autres acteurs de l'entreprise. De ce fait, bien que les deux entreprises obtiendraient la certification, elles auront du mal à la maintenir, car leur manière de procéder ne leur permet pas d'instaurer une culture environnementale qui entraîne, par conséquent, un désintéressement des autres acteurs de l'entreprise. En seconde lieu, le frein de l'évolution du SME au sein des deux organisations est lié à la faiblesse de la communication en externe, puisque à part la diffusion de leur politique environnementale, elles ne disposent pas de politique de communication claire et pertinente (l'absence d'un site internet leur permettant la diffusion large et rapide de l'information). À titre indicatif, les deux entreprises, ne disposent pas d'annonces permettant d'informer de leur engagement dans une démarche de certification. Selon l'auteur, la réussite de la mise en place d'un SME/ISO 14001, nécessite une bonne planification du projet de certification, une communication efficace et une distribution équitable des responsabilités²⁶³.

Durant la même année, une autre étude effectuée par BAHMED et HARIZ²⁶⁴ sur l'évaluation de la perception humaine et sociale du SME au niveau des entreprises algériennes est parvenue à d'autres résultats. Cette étude réalisée sur un échantillon de 17 entreprises Algériennes certifiées ISO 14001, les auteurs ont relevé plusieurs contraintes dont les plus importantes sont : La mauvaise communication au sein de l'entreprise, l'engagement insuffisant de la direction et le manque d'adhésion du personnel au projet de la certification. Les conclusions que nous pouvons tirer de cette étude est que le management environnemental doit-être construit à l'intérieur de l'organisation. En outre, les normes ne représentent que des guides ne pouvant en aucun cas remplacer la compétence et le savoir-faire du manager qui doit apporter au système son efficacité. En effet, les aspects culturels et humains constituent des thèmes importants dans le champ de la construction de SME.

L'autre étude qui confirme la véritable contribution à l'amélioration de la productivité de l'entreprise et la PE via un SME/ISO14001 est celle de HAMHAMI et SMAHI²⁶⁵ intitulée

²⁶³ KADRI., 2009, op.cit.

²⁶⁴ BAHMED L., et HARIZ S., 2009 « L'évaluation de la perception humaine et sociale du SME au niveau des entreprises algériennes », Revue des sciences humaines et sociales, N°24 ? Universit2 de Batna.

²⁶⁵ HAMHAMI A., et SMAHI A, 2009, « La responsabilité environnementale des entreprises industrielles centrée sur les principes du développement durable », Université de Ouargla, pp.73-86.

la responsabilité environnementale des entreprises industrielle centrée sur les principes du développement durable. Les auteurs ont procédé à une étude de comparaison des indicateurs environnementaux de l'entreprise Henkel-Algérie avant et après la certification (entre 2002 et 2005 et entre 2006 et 2008 respectivement). Afin de répondre à leur problématique, ils ont choisi les indicateurs opérationnels suivants : les déchets solides, la consommation de l'eau, la consommation de l'énergie (gaz et électricité), les rejets liquides, les rejets atmosphériques, les nuisances sonores et aussi l'évolution de la fabrication des produits finis. Selon les résultats de l'étude, l'analyse environnementale a révélé des améliorations remarquables de tous les indicateurs techniques. Cette amélioration a permis à l'entreprise de réussir à intégrer la variable environnementale en tant que facteur influant sur ses performances économiques et financières.

Trois ans plus tard, une autre étude de cas a été effectuée par HALLATA²⁶⁶ sur l'ENIEM. L'analyse de SME au niveau de cette entreprise après la certification a permis de constater que les résultats obtenus en termes de Performance Environnementale sont satisfaisants pour la majorité des aspects environnementaux analysés. Ainsi, les indicateurs quantifiables appelés également indicateurs opérationnels (la consommation d'eau, d'électricité, de gaz, émission de CO₂, rejets de déchets et les plaintes judiciaires) ont connu une baisse conséquente. En effet, l'enregistrement des économies de matières premières, d'énergie et de ressources naturelles ont révélé l'atteinte d'une performance financière considérable. Ceci, confirme les propos de PORTER qui explique plus l'orientation environnementale de l'organisme est élevée, plus sa performance financière est grande. Par ailleurs, les autres indicateurs tels que la formation environnementale et les rejets liquides n'ont pu être maîtrisés. Ces faibles résultats peuvent être attribués à l'absence d'une culture environnementale au sein de l'entreprise ou le non-respect de certaines exigences de la norme ISO 14001 par les employés. Les mêmes résultats étaient confirmés par MDJAHEDI et CHERAF²⁶⁷, en analysant l'efficacité des pratiques de gestion environnementale de la cimenterie de Chleff.

²⁶⁶HALATA L, 2012, op.cit., p-152.

²⁶⁷ MDJAHEDI F., et CHERAF B., 2009 , « Le programme de production le plus propre comme modèle pour accroître l'efficacité des pratiques de gestion environnementale et pour soutenir la performance environnementale des entreprise : cas de la cimenterie de Chelef ».

Pour illustrer l'impact de la norme ISO 14001 dans le secteur de la cimenterie, nous présentons les résultats de l'étude de DEHIMI²⁶⁸ réalisée sur les deux firmes ACC et SCAEK. Les indicateurs de performances économiques et environnementaux choisis par cet auteur portent sur les taux d'émanations liquides et gazeuses, la consommation de l'énergie et de l'eau. Les résultats auxquels cette étude a abouti sont :

- La maîtrise des aspects environnementaux de l'entreprise ;
- La contribution à la diminution des coûts de production ;
- L'amélioration de l'image de l'entreprise vis-à-vis des parties intéressées.

Dans ce contexte algérien, une autre étude est menée sur le secteur portuaire par CHOUALI²⁶⁹ au sein de l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB). L'enquête est portée sur un échantillon de 35 cadres sur 132. Les résultats de l'enquête se résument comme suit :

- 91% des répondants jugent que l'entreprise dispose des capacités à diminuer ses déchets par leur gestion rationnelle, par leurs récupérations et leurs valorisations et ce, par la mise en place d'une décharge interne ;
- Les équipements achetés après l'implantation de la démarche environnementale doivent prendre en considération les critères environnementaux pour réduire les effets nocifs sur le milieu ;
- L'implication des parties prenantes peut engendrer une amélioration continue de la PE, et une prise en considération des aspects environnementaux significatifs ;
- La certification a permis au port de Bejaia d'être l'unique port Africain certifié à la fois sur les normes de qualité, de l'environnement, de la santé et de la sécurité au travail. Ce qui a incité l'Union Européenne à sélectionner l'EPB pour être partie prenante et comme représentant de l'Algérie, dans le projet pilote MEDA MOS69 ;
- La progression et l'évolution du chiffre d'affaire et de la PE de l'EPB après la certification ;

²⁶⁸DEHIMI J., 2015, « La contribution de la norme dans l'amélioration des aspects environnementaux des entreprises, études comparative entre deux entreprises, ACC et SCAEK, Recherche économique et administrative, N°18, Biskra, Algérie.

²⁶⁹CHOUALI N., 2017, « Les pratiques du système de management environnemental certifié ISO 14001 au sein d'une entreprise publique algérienne : cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB) », Colloque sur les mécanismes de protection de l'environnement. Centre de recherche JIL, Alger, pp. 97-124.

Plus récemment, une enquête menée au niveau de trente entreprises algériennes par CHIBANE²⁷⁰ affirme que les entreprises qui ont adopté le SME/ISO 14001, sont plus performantes sur le plan environnemental. Pour appuyer ses résultats, l'auteure a sélectionné une série de variables qui ont une relation directe avec les ressources naturelles sur lesquels les entreprises étudiées peuvent avoir des impacts sur l'environnement. En effet, à l'aide de la norme ISO 14001 et de la revue de la littérature, elle a choisi deux critères : L'importance et l'évolution des impacts environnementaux après certification (les émissions dans l'air, les rejets dans l'eau, les rejets dans le sol et l'utilisation de l'énergie, la chaleur, le rayonnement, les vibrations et les lumières). La régression linéaire a mis en évidence la diminution des impacts environnementaux, et l'engagement de la direction dans la réduction de la pollution. Ces résultats sont obtenus par l'acquisition de technologies plus propres, et la modification des procédés de production qui contribuent à minimiser les déchets et les émissions à la source. Cet investissement est compensé par la maîtrise des coûts de production à court terme pour certaines entreprises et à long terme pour d'autres.

En synthèse, on peut dire que les études antérieures ont dégagé des résultats très contrastés. Ils se différencient par le contexte d'étude, la méthode économétrique, la mesure de la Performance Environnementale et la manière dont le management environnemental est appréhendé. La plupart des études visent à comparer, d'une part, les établissements certifiés ISO 14001 aux autres qui ne le sont pas, et d'autre part, les aspects environnementaux avant et après certification. Quelques études s'attachent le plus souvent aux conséquences de l'implantation d'un SME, qu'il soit certifié ou non. D'autres utilisent des données précédentes à l'entrée en vigueur du référentiel ISO 14001 pour évaluer l'intensité du SME. La variable expliquée, quant à elle, mesure généralement la quantité de polluants, ou quelquefois la conformité à la réglementation environnementale. D'après les chercheurs, les méthodes économétriques changent notamment en face de la prise en considération de l'endogénéité potentielle du management environnemental, qui est un problème bien identifié dans la littérature mais difficile à traiter.

Examiner la relation entre la certification environnementale et l'intensité des rejets polluants n'est en effet pas suffisante pour juger l'impact du SME sur la PE. En effet, il est

²⁷⁰ CHIBANE née AMRANI Saloua, «Évaluation économique et environnementale d'un Système de Management Environnemental (SME) : Cas des entreprises algériennes », Thèse en vue de l'obtention du Grade de Docteur en science économiques, A. MIRA-BEJAIA, 2019, p-150.

possible que les établissements ayant des rejets élevés s'engagent surtout dans des démarches de management environnemental, que ceux pour lesquels la maîtrise des émissions représente un enjeu minime. Cette hypothèse est confirmée par KING et LENOX²⁷¹, qui s'attachent aux facteurs incitant l'adoption de la certification ISO 14001. Cela mène à prendre avec prudence les résultats de nombreuses recherches empiriques, qui ne trouvent pas d'effet significatif des certifications environnementales sans étudier cette endogénéité potentielle. C'est le cas des études menées par DAHLSTROM et al²⁷², MATTHEWS et al²⁷³, et RUSSO et al²⁷⁴. Ces derniers s'appuient sur des méthodes d'évaluation à variables instrumentales visant à traiter ce problème d'endogénéité. Ils concluent le plus souvent par un impact positif du management environnemental. Toutefois le choix, des variables instrumentales considérées capitales pour l'évaluation, peut souvent être critiqué. En particulier, ANTON et al²⁷⁵ utilisent entre autres, l'intensité de la recherche et du développement alloué à l'environnement, admettant nettement, et de façon surprenante qu'elle n'a d'effet sur les rejets polluants qu'au travers de la décision d'adoption d'un SME. Leurs résultats pourraient donc traduire en fait l'efficacité de la recherche et du développement, et non celle du management comme facteur d'amélioration des performances environnementales.

Malgré les limites relevées et les critiques adressées, les organisations continuent de faire confiance à l'ISO pour rester performantes. D'ailleurs deux ans après sa publication, plusieurs organismes ont été certifiés dans 72 pays. Entre 2001 et 2005 le nombre de certificats a été multiplié par trois²⁷⁶. Par la suite, la certification des entreprises aux normes internationales ISO continue de progresser notamment, dans les pays développés et émergents pour atteindre **348 218** certificats selon l'étude publiée fin 2020 par l'ISO contre **916 842** pour les certificats ISO 9001. Les chiffres montrent que le nombre d'entreprises certifiées varie d'un continent à l'autre. Cette évolution et les différences seront expliquées dans la section suivante.

²⁷¹ KING A., et LENOX M., 2001, « Lean and green? An empirical examination of the relationship between lean production and environmental performance », *Production and operations management*, vol 10, N°03, pp.244-252.

²⁷² DAHLSTROM.K et al 2003, « environmental management systems and company performance », *European environment*, n°13

²⁷³ MTTHEWS.D et al, 2004, « Environmental management systems informing organizational decisions », Washington.

²⁷⁴ RUSSO M., et HARRISON N., 2005, « Internal organization and environmental performance: Clues from the electronics industry », *Academy of management journal*, vol 48, pp. 582- 593.

²⁷⁵ ANTON.W.R.Q., et al, 2004, « incentives for environmental performance », *journal of economics and management*, vol 48, N°1, pp.632-654.

²⁷⁶ MZOUGHU N., 2008, « La norme ISO 14001 est-elle efficace ? Une étude économétrique sur l'industrie française », *Economie et statistique*, N°411, pp.3-19.

Section II : Evolution de la norme ISO 14001

Chaque année, ISO Survey procède à une enquête sur le nombre de certificats valides pour les normes du système de management ISO. Afin de compiler les informations de cette enquête, ils contactent les organismes de certification accrédités et leur demandent des informations sur le nombre de certificats valides qu'ils possèdent au 31 décembre de l'année. Autrement dit, l'étude ISO comptabilise le nombre de certificats délivrés par les organismes de certification accrédités par des membres du Forum international de l'accréditation/IAF. Notons, que l'organisme ISO ne délivre pas de certificats. Les fluctuations du nombre de certificats d'une année à l'autre sont dues au nombre d'organismes de certification participants et au nombre de certificats qu'ils déclarent²⁷⁷. Ainsi, nous nous interrogeons sur les raisons de tels écarts significatifs entre continent et pays concernant l'évolution de la certification ISO 14001. En effet, les facteurs de motivation et les enjeux environnementaux diffèrent selon la zone géographique (continent, pays), les entreprises et leurs secteurs d'activités.

1 Évolution de certification ISO 14001 dans le monde

Le management environnemental est devenu primordial ces dernières décennies, notamment avec l'intérêt que les parties prenantes lui accordent singulièrement dans les pays développés. La popularité de ce thème s'est accrue grâce au développement des normes internationales et des programmes volontaires. En effet, vu l'utilité de ces modes de gestion, la certification ISO 14001 est en constante progression dans le monde. Chaque année, ISO effectue une enquête sur le nombre des certifications à ces normes. Selon les statistiques d'ISO²⁷⁸, la certification ISO 14001 est passée de 319 496 en 2015 pour atteindre 346 189 certificats, fin décembre 2016, soit un accroissement de 17% en un an. Ces statistiques montrent que les entreprises ont toujours tendance à faire confiance à cette norme. Fin 2020, le nombre a atteint 348 218 certificats contre 568 518 sites certifiés, bien que la norme ait connu un petit recul en 2018. Le tableau ci-dessous illustre un résumé des résultats, les plus récents de l'étude ISO, des certificats des Systèmes de management valables en 2020, ainsi qu'une comparaison avec les autres normes internationales.

²⁷⁷QUALITISO, « Nombre de certificats ISO 9001 et 13485 : nouvelle étude ISO », publié le 23 septembre 2015 disponible sur : <http://www.qualitiso.com/certificats-iso-9001-13485-monde-2014/>

²⁷⁸ <https://iso-africa.com/certification-iso-9001-et-iso-14001-en-2016-dans-le-monde/>: consulté le 19/09/2020 à 20h00.

Tableau 22 : Les certifications des systèmes de management 2020 selon l'enquête ISO

Les normes ISO de certification SMQ	Nombre de certificats en 2019	Nombre de certificats en 2020	Change
ISO 9001	883 521	916 842	33 321
ISO 14001	312 580	348 218	35 638
ISO 50001	18 227	19 721	1494
ISO 27001	36 362	44 486	8 124
ISO 22000	33 502	33 735	233
ISO 13485	23 045	25 656	2 611
ISO 22301	1 693	2205	512
ISO 20000-1	6 047	7846	1 799
ISO 28000	1 874	520	-1354
ISO 39001	864	936	72
ISO 45001	38 654	190 429	151 775
ISO 37001	872	2 065	1 193
TOTAL	1 357 241	1 592 659	235 418

Source : ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, the *ISO Survey of Management System Standard Certifications 2019*, publié en décembre 2020. Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> consulté le 06/06/2021 à 18h.

Avant 2017, le système de management comprend 8 normes (ISO 9001 ; ISO14001 ; ISO50001 ; ISO 27001 ; ISO 22000 ; ISO 13485 ; ISO 22301 ; ISO 20000). Au cours de cette année, l'enquête a inclus deux normes supplémentaires qui sont :

- ISO 39001 :2012, *Systèmes de management de la sécurité routière – Exigences et recommandations de bonnes pratiques ; et*
- ISO 28000 : 2007, *Spécifications relatives aux systèmes de management de la sûreté de la chaîne d'approvisionnement.*

En 2018 et 2019, l'étendue de l'enquête est similaire et couvre 12 normes :

- ISO 45001/2018 : *Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail ; et*
- ISO 37001 :2016 : *système de management anti-corruption.*

Ainsi, sur ces douze normes, **1 592 650 certificats** valides sont détenus par les entreprises en 2020, et **348 218** certificats concernent le SME²⁷⁹. Selon ces statistiques, la norme ISO 14001 est classée en seconde position (soit 21.63%) derrière la norme ISO 9001. Cette position indique l'importance accordée par les organismes à cette norme. Elle confirme également les thèses avancées ci-avant, notamment que l'environnement est devenu un enjeu

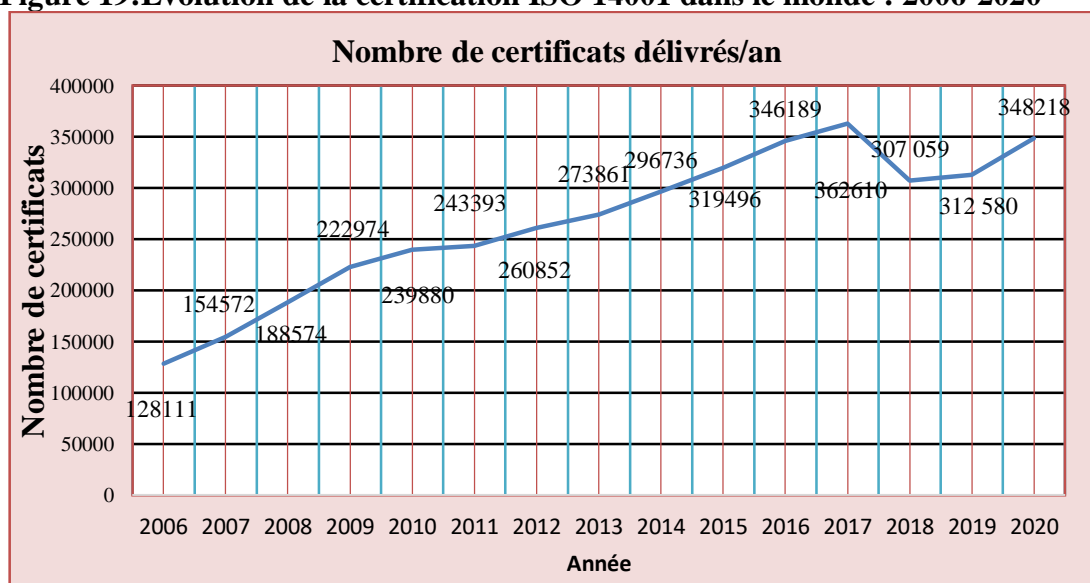
²⁷⁹ Organisation Internationale De Normalisation, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> consulté le 09/01/2020 à 12h36.

stratégique majeur et conditionne même la survie de certaines entreprises. Notons que les facteurs favorisant la certification à la norme ISO selon une enquête effectuée par l'OCDE sont :

- Les moyens d'actions mis à disposition des entreprises ;
- Les pressions exercées par les différentes parties intéressées ;
- La compatibilité entre les deux normes ISO 9001 et ISO 14001 facilitant les démarches intégrées ;
- L'importance relative des exportations ;
- Les dispositions administratives, les pouvoirs publics et les aides fournies ;
- Les privilèges accordés par d'autres acteurs tels que les banques et assurances (comme il a été évoqué dans le deuxième chapitre).

La figure ci-dessous illustre l'évolution de la certification ISO 14001 depuis 2006 jusqu'à 2020.

Figure 19: Evolution de la certification ISO 14001 dans le monde : 2006-2020



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html>, consulter le 06/06/2021 à 18h15.

En 2018, Nous dénotons un repli en termes de certification. Cela est dû essentiellement à : Le nombre global de certificats valides a été plus faible qu'en 2017. Les raisons de cette diminution sont liées à la participation et peuvent être classées en trois catégories :

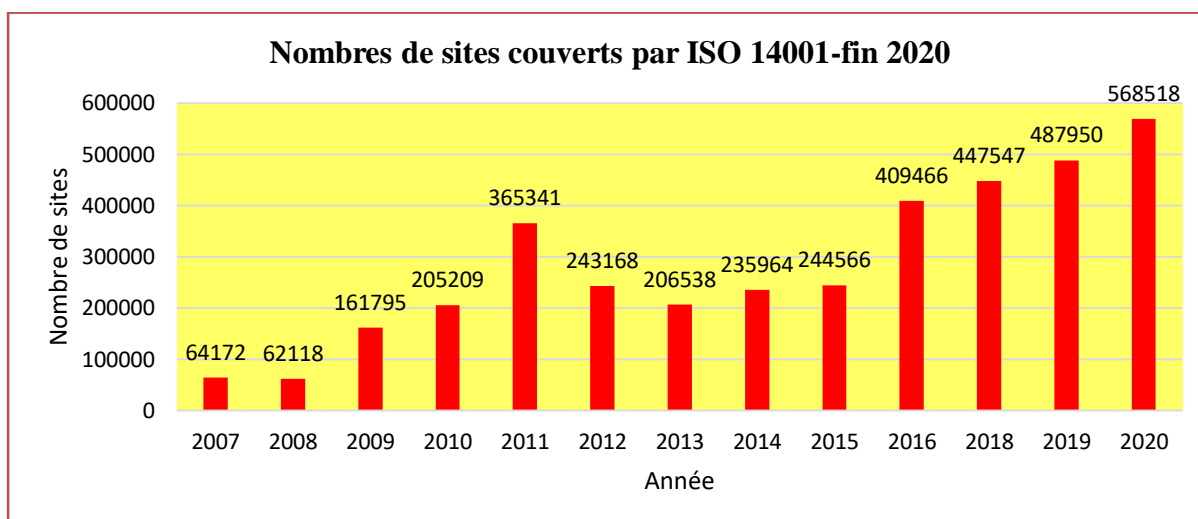
- Certains grands organismes de certification ont signalé dans des enquêtes antérieures le nombre de certificats qui incluait le nombre de sites. Dans cette enquête, ils ont séparé le

nombre de certificats et le nombre de sites ce qui a entraîné une réduction importante du nombre de certificats déclarés ;

- Les données rapportées par certains grands organismes de certification fluctuent d'une année sur l'autre ;
- Certains fournisseurs de données ont ajusté la manière dont ils rapportent le nombre de secteurs couverts par leurs certificats avec la séparation des deux questions dans le questionnaire de l'enquête 2018 (elles étaient liées dans les enquêtes précédentes, ce qui a entraîné une certaine confusion dans le cas de secteurs multiples).

Ainsi, nous dénotons également une évolution concernant le nombre de sites certifiés, comme le montre l'histogramme suivant :

Figure 20: Nombres de sites couverts par ISO 14001



Source : Réalisé par nos soins à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15

Les démarches de certification ISO 14001 diffèrent sur le plan continental et même des pays du même continent. L'Asie de l'Est et Pacifique, dont l'économie est contrastée, se place en première ligne et domine avec 54.00% (soit 214.621 certificats sur un total de 362.610) devant l'Europe avec 35.00% (soit 112.790 certificats). L'Amérique du Nord (USA, Canada, Mexique) compte un faible taux de 2.60% (soit 8.124 certificats) par rapport à l'Amérique du Sud qui détient 3.20% (soit 10.301 certificats). Il apparaît que la certification ISO est encore embryonnaire en Afrique car elle occupe le dernier rang avec seulement 1% et une baisse de

468 certificats est enregistrée à fin 2017 (soit 3083 certificats ISO 14001 fin 2017 contre 3551 fin 2016). Ce classement demeure le même depuis 2000²⁸⁰.

Le tableau ci-dessous récapitule la répartition des certificats ISO 14001 par zone géographique.

Tableau 23: Répartition des certificats ISO 14001 par zone géographique fin 2017

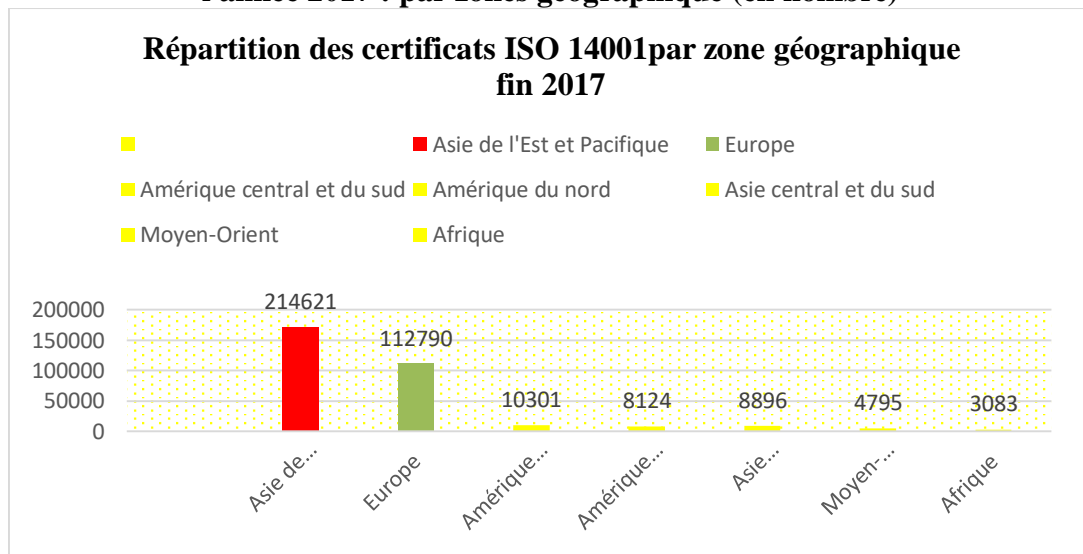
Classement	Continent	N^{bre} de Certificat 2016	N^{bre} en %	N^{bre} de Certificat 2017	N^{bre} en %	Change
1	Asie de l'Est et Pacifique	189505	54.7%	214621	54.0%	25116
2	Europe	120595	34.8%	112790	35.0%	-7805
3	Amérique central et du sud	10444	3.0%	10301	3.2%	-143
4	Asie central et du sud	8612	2.5%	8896	2.8%	284
5	Amérique du nord	8434	2.4%	8124	2.6%	-314
6	Moyen-Orient	5002	1.4%	4795	1.5%	-207
7	Afrique	3551	1%	3083	1%	-468
TOTAL		346 147	≈100 %	362 610	≈100%	16 463

Source : Réalisé par nos soins à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/12/2019 à 18h15.

Les résultats de notre recherche sur le nombre de certifications ISO 14001 dans le monde par zone géographique, pour l'année 2017, sont représentés ci-dessous sous forme d'historgramme et de secteur.

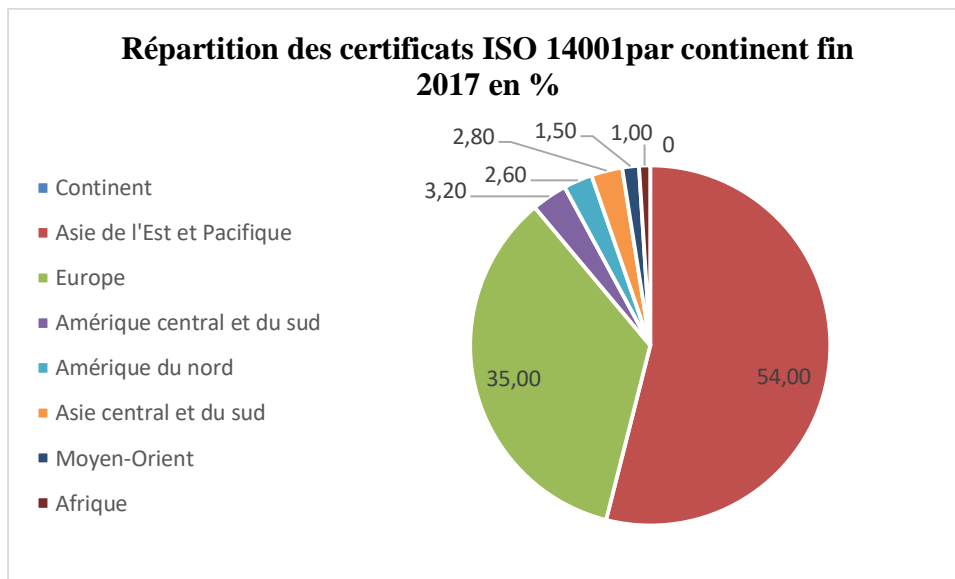
²⁸⁰ Voir l'annexe N°02 : Evolution de la certification par zone géographique en nombre et en % depuis 2000-2018

Figure 21: Histogramme du Nombre de certifications ISO 14001 dans le monde pour l'année 2017 : par zones géographique (en nombre)



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/12/2019 à 18h15.

Figure 22: Répartition des certificats ISO 14001 par continent fin 2017 en %



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/12/2019 à 18h15.

Compte tenu de la distribution de la certification par pays, l'ISO indique que 73,04% des certificats ISO 14001 sont concentrés dans 10 pays (Cf. figure 23). La Chine détient à elle seule 48,28 % de certificats loin devant les pays occidentaux comme l'Allemagne, les USA et la France. Plusieurs facteurs clés expliquent le comportement et les efforts des entreprises chinoises en matière de protection de l'environnement. Elles considèrent la certification comme

un passeport indispensable pour la conquête des marchés. Concernant les Etats Unis, ils sont classés onzième avec seulement 3 768 certificats, loin derrière l'Italie (**16 858**), l'Espagne (**112 584**), la Grande-Bretagne (**11 627**), l'Allemagne (**9 955**), l'Inde (**8 416**)²⁸¹, la France (**6 458**), la République de Corée (**5 221**) et la Roumanie (**5 091**). Pourtant, des pays tels que la Roumanie et l'Italie ont un niveau d'industrialisation et une économie plus faible que les États-Unis. On notera à cet effet, que dans les pays d'Europe du nord, comme l'Allemagne, la certification ISO 14001 est très souvent recommandée par le marché, car la demande est de plus en plus forte en termes des coproduits. En outre, il existe dans ces pays une forte relation entre réglementation et engagement volontaire, bien qu'il y ait juridiquement une séparation entre les deux. Ces pays s'inscrivent déjà dans une démarche qualifiée « d'écologie industrielle²⁸² », principe selon lequel, il faut considérer le système industriel comme une partie prenante intervenant sur le fonctionnement de la biosphère²⁸³. Par ailleurs, l'Italie et l'Espagne ont pris considérablement une avance en nombre de certificats face à la France. Cette inégalité peut se justifier par le fait que celles-ci ont pris plusieurs mesures réglementaires et économiques en vue de collaborer et d'accélérer le déploiement des certificats ISO 14001 voire même les enregistrements SMEA.

²⁸¹ <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html>, consulté le 20/09/2019 à 19h20.

²⁸² L'écologie industrielle s'intéresse aux interactions entre les activités humaines et les écosystèmes sur lesquelles elles interviennent à court, moyen et long terme.

²⁸³ La notion de biosphère désigne à la fois un espace et un processus auto-entretenu incluant l'ensemble des organismes vivants et des milieux où ils vivent.

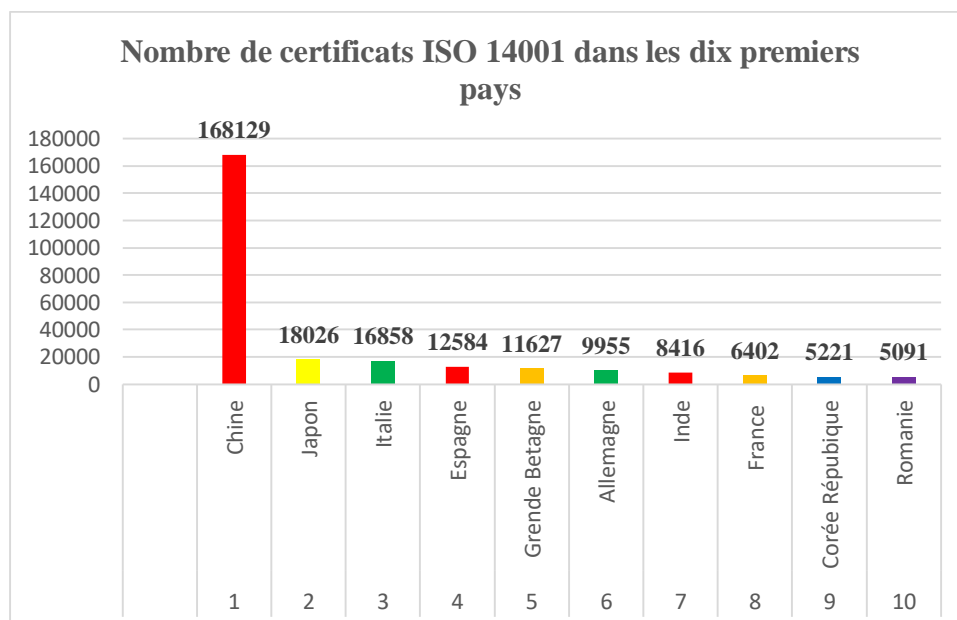
Tableau 24: Les dix premiers pays certifiés la norme iso 14001 en 2020

Classement	Pays	Nombre de certificats
1	Chine	168 129
2	Japon	18 026
3	Italie	16 858
4	Espagne	12 584
5	Grande Bretagne	11 627
6	Allemagne	9 955
7	Inde	8 416
8	France	6 458
9	Corée République	5 221
10	Romanie	5 091

Source : Réalisé par nos soins à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/11/2021 à 18h15.

Ce présent tableau sera schématisé comme suit

Figure 23: L’histogramme des dix premiers pays certifiés à la norme ISO 14001 en 2020



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/11/2021 à 18h15

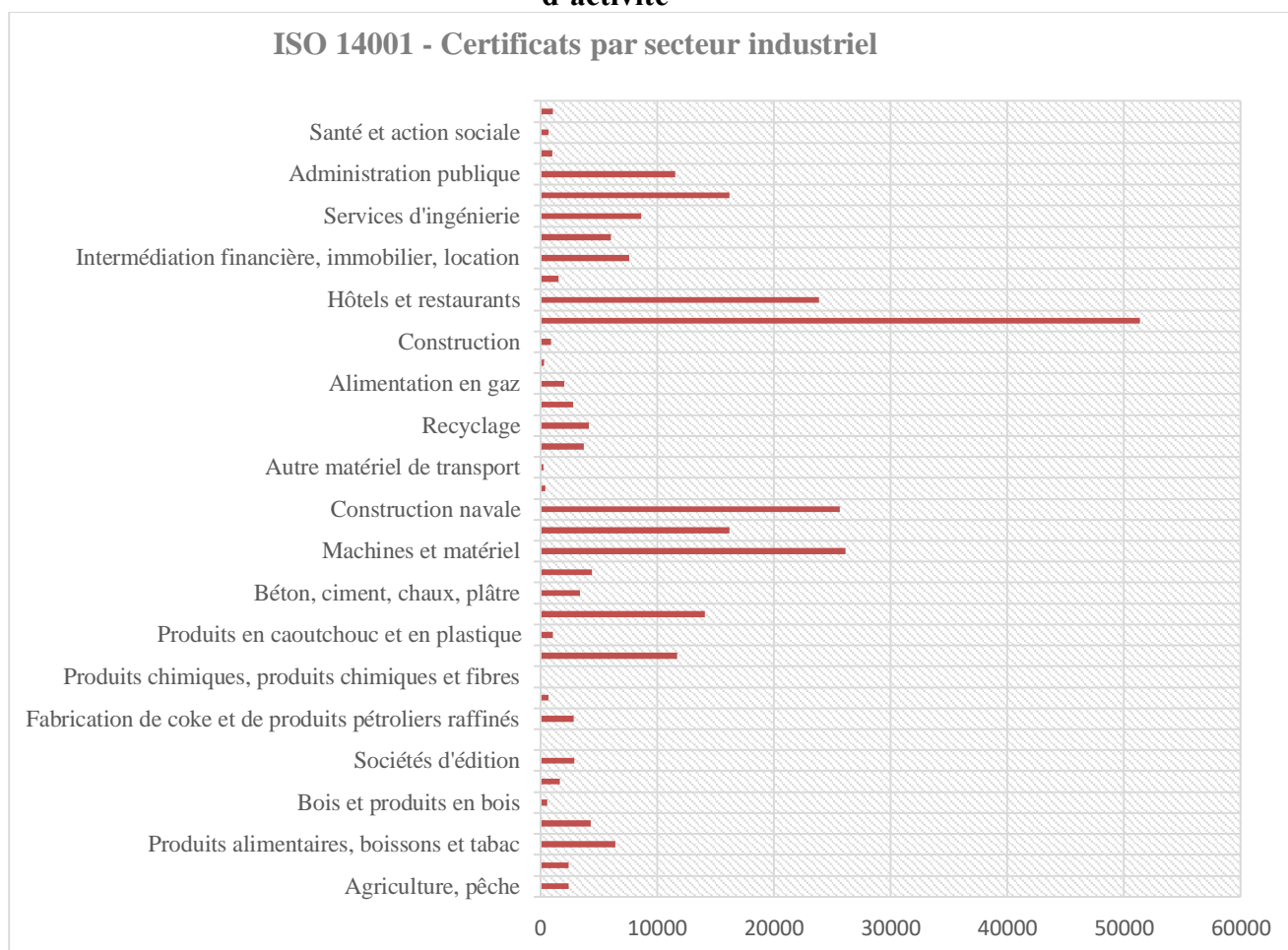
Selon les statistiques de l'ISO (année 2020), l'adoption de ces normes par ces pays relèvent essentiellement des motivations des entreprises, de la nature du marché qui influence également les demandes et des exigences en matière d'environnement. En d'autres termes, la diffusion de la norme ISO 14001 est également différenciée selon le secteur d'activité. Le tableau et le diagramme suivants illustrent cette différence.

Tableau 25: La certification selon le secteur d'activité fin 2020

Secteur d'activité	Nombre de certificats
1 Agriculture, pêche	2396
2 Mines et carrières	2429
3 Produits alimentaires, boissons et tabac	6402
4 Textiles et produits textiles	4299
5 Pâte, papier et produits du papier	2894
6 Sociétés d'édition	112
7 Entreprises d'imprimerie	2871
8 Fabrication de coke et de produits pétroliers raffinés	709
9 Combustible nucléaire	108
10 Produits chimiques, produits chimiques et fibres	11734
11 Produits pharmaceutiques	1078
12 Produits en caoutchouc et en plastique	14091
13 Produits minéraux non métalliques	3410
14 Béton, ciment, chaux, plâtre, etc.	4433
15 Métal de base et produits métalliques manufacturés	26136
16 Machines et équipements	16202
17 Équipements électriques et optiques	25642
18 Construction navale	430
19 Aérospatiale	253
20 Autre matériel de transport	3696
21 Industrie manufacturière non classée ailleurs	4173
22 Recyclage	2788
23 Fourniture d'électricité	2017
24 Approvisionnement en gaz	317
25 Approvisionnement en eau	903
26 Construction	51384
27 Commerce de gros et de détail ; réparation de véhicules automobiles, de motocycles et d'articles personnels et domestiques	23848
28 Hôtels et restaurants	1555
29 Transport, stockage et communication	7585
30 Intermédiation financière, immobilier, location	6063
31 Technologies de l'information	8620
32 Services d'ingénierie	16213
33 Autres services	11565
34 Administration publique	999
35 L'éducation	689
37 Santé et action sociale	1071
38 Autres services sociaux	4404
Total	275776

Source : Réalisé par nos soins, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/12/2020 à 18h15

Figure 24: La répartition des certificats ISO 14001 pour l'année 2020 par secteur d'activité

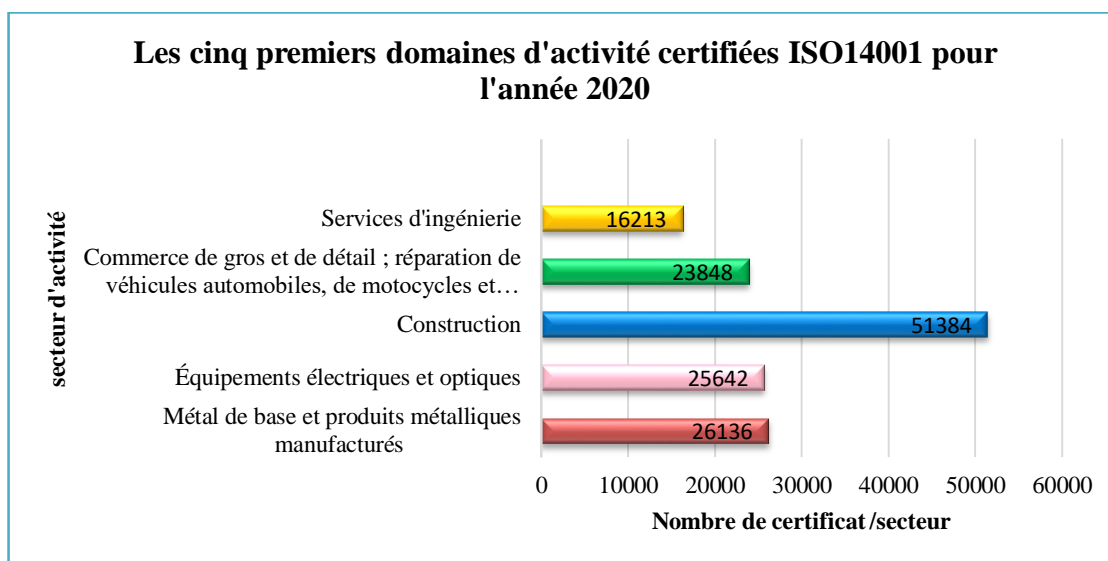


Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/11/2021 à 18h15

Suivant les données indiquées par le graphique ci-dessus, on peut relever les secteurs qui accordent le plus d'intérêt à la certification ISO 14001. En effet, sur l'ensemble du secteur industriel, cinq domaines d'activité occupent 51,93% des certificats (Cf. figure N°25). Le domaine de la construction marque une forte croissance, en passant de 40 430 en 2013 à 51 384 certificats en 2020 et il reste toujours en tête. La métallurgie passe devant les services d'ingénierie. Ce dernier a connu une modeste progression avec 15 389 en 2019. Les secteurs d'équipements électriques et optiques ainsi que la réparation de véhicules restent en 3ème et 4ème place respectivement. On dénote que le domaine d'approvisionnement en eau a marqué un recul, soit 903 certificats en 2020 contre 1 695 en 2013.

On soulignera que pour les cinq domaines d'activité cités ci-après la réglementation environnementale est la plus marquée et la plus contraignante. Jusqu'à présent, majoritairement utilisé dans les grandes entreprises industrielles, la norme ISO 14001 opère une percée dans le secteur tertiaire. Elle devient pour de nombreuses entreprises de services un atout incontournable et un impératif de survie. Le taux de croissance des services consolidés (hôtellerie, administration, santé, éducation, etc.) passe de 27% en 2016 à 30% des certificats fin 2020.

Figure 25: Les cinq premiers secteurs d'activité certifiés ISO 14001- 2020



Source : <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html>, consulté le 06/06/2021 à 19h20.

En synthèse, nous pouvons constater que l'ISO depuis ses débuts, a suscité l'intérêt des pays tant développés et en voie de développement. Ainsi, la normalisation environnementale intéresse de plus en plus d'entreprises dans le monde économique. Leur nombre ne cesse de croître. Les certifications sont essentiellement présentes dans le secteur industriel (automobile, les composants électriques, etc.), qui demeure la principale source de pollution.

L'Algérie, à l'instar des pays en développement, n'échappe pas à cette logique du recours à la certification environnementale (nationale et internationale). Malgré les efforts consentis à ce sujet par le gouvernement en prenant en charge 80% des coûts de l'accompagnement, seulement 200 entreprises ont été certifiées ISO 9001 dont 24 à la norme ISO 14001 en 2008. Ce taux faible s'explique par l'absence de motivation des gestionnaires. Fin 2019, on marque près de 1 043 entreprises certifiées ISO14001. Paradoxalement, le

développement de la certification s'accompagne de peu d'études quant à leurs impacts réels sur les organisations qui la mettent en œuvre notamment en Algérie.

2 Evolution de la certification ISO 14001 en Algérie

Malgré l'intérêt croissant accordé à l'environnement et à la notion du développement durable au niveau international, notre pays ne lui a pas porté intérêt qu'à partir de 2000 avec la création du ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire (MATE). De même, l'intégration environnementale en Algérie se concrétise à l'aide de deux outils. Outre la norme ISO 14001, nous pouvons indiquer l'existence d'un contrat de Performance Environnementale qui engage les entreprises algériennes avec ce ministère. Ces contrats permettent d'anticiper et d'appliquer progressivement la législation environnementale. Ils sont établis entre l'Administration en charge de la protection de l'environnement et les industriels qui définissent volontairement leurs engagements en matière de protection de l'environnement (réduction et traitement de la pollution générée par leurs activités, économie d'eau, économie d'énergie, etc.). Ainsi, ces contrats de Performance Environnementale ont une finalité explicite, celle de mettre en exergue l'engagement des responsables d'entreprises et des délégués environnementaux à mettre en œuvre un programme de dépollution industrielle. Il a également pour ambition de préparer le secteur industriel à adopter des méthodes de management environnemental sur la base de critères standards internationalement reconnus. Plus de 100 contrats de PE²⁸⁴ ont été déjà signés par le MATE avec des groupes industriels de la Sidérurgie, Ciments, Construction métallique, Manufacture, Chimie, Pharmacie, Produits rouges, Electro-ménager et Agroalimentaire²⁸⁵. A travers ces contrats, les industriels s'engagent à mettre œuvre un programme, dont la mise en œuvre s'étalera sur trois ou cinq ans et qui permettra :

- La mise à niveau des entreprises ;
- Le respect de la réglementation environnementale ;
- L'efficacité écologique et économique.

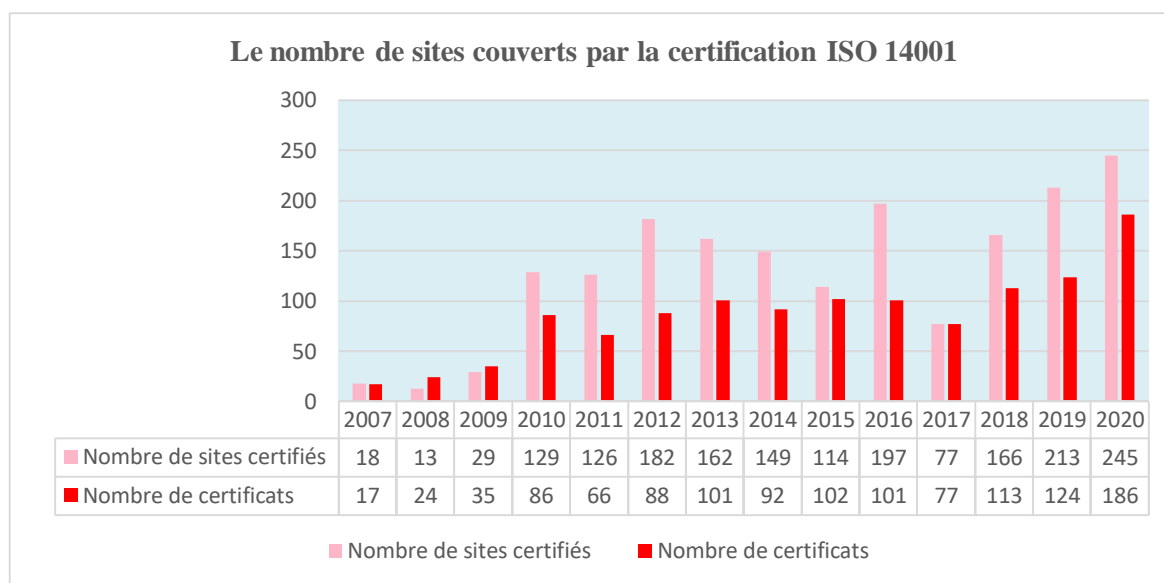
Par ailleurs, les efforts se sont renforcés avec l'apparition de nouvelles lois. Ces dernières mettent la variable environnementale au cœur des différents domaines d'activité (Cf. chapitre 1) : loi 2001 relative à la gestion des déchets, la loi littorale promulguée en 2002, la loi

²⁸⁴ Voir l'annexe N°03 présentant liste des entreprises ayant signées des contrats de performance environnementale

²⁸⁵ <https://www.environnement-algerie.com/contrats-de-performance-environnementale/>, consulté le 06/03/2021 à 19h13

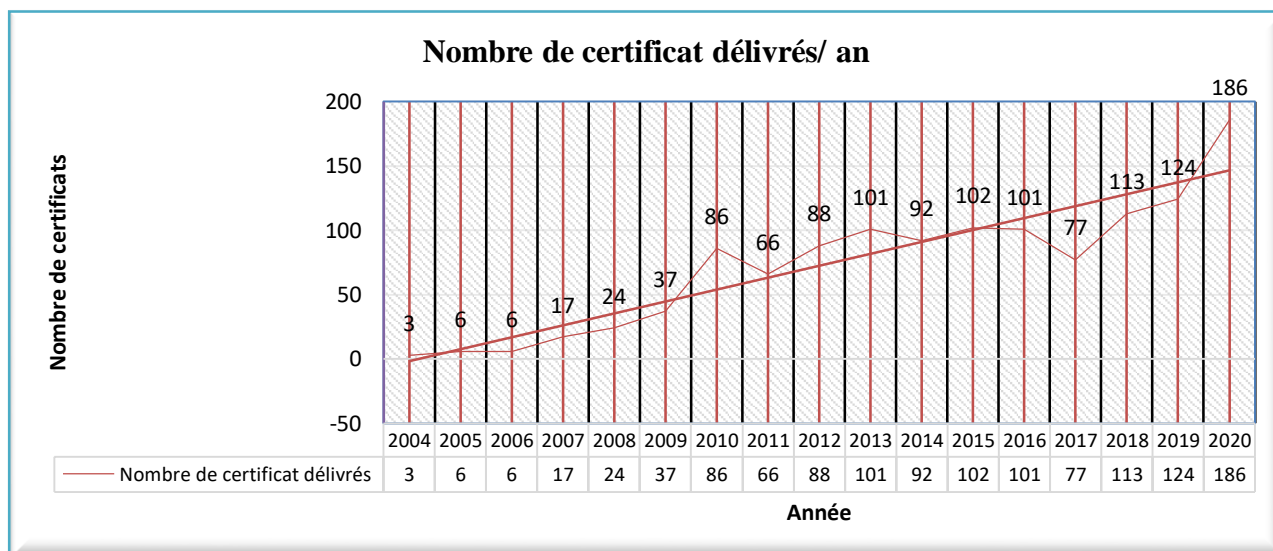
2003 relative à la protection de l'environnement). En sus, des programmes et des plans d'actions achevés ou en cours d'achèvement visent à sensibiliser tous les acteurs de l'environnement à réduire les nuisances qui seront léguées aux générations futures, et rationaliser l'utilisation des ressources naturelles. Dans ce contexte, les entreprises algériennes ont pris conscience de l'importance de la préservation de l'environnement, d'où le recours à la certification ISO 14001 de plus en plus fort. A ce propos, nous devons énoncer qu'en termes de nombre d'entreprises certifiées ISO 14001, l'Algérie est amplement précédée par les autres pays de la région. La première entreprise algérienne certifiée ISO 14001 version 1996, est l'entreprise portuaire de Bejaia (voir tableau 27), Elle a été certifiée en novembre 2000 (quatre ans après sa première publication). En 2004, (année dans laquelle est diffusée la nouvelle version de l'ISO 14001), seulement trois entreprises algériennes ont été certifiées à la présente norme (ISO14001-2004). En 2007, 17 entreprises algériennes ont pu obtenir le certificat en question contre 306 entreprises égyptiennes, 67 entreprises Tunisiennes et 39 entreprises Marocaines. Néanmoins, la certification ISO 14001 a connu une croissance significative par rapport aux années précédentes, en passant de 37 certificats en 2009 à 86 certificats en 2010 (soit une augmentation de 70 % en un an). Cela peut nous confirmer que les entreprises algériennes ont trouvé un certain nombre d'avantages dans la certification ISO 14001. D'ailleurs, selon le rapport annuel de l'ISO de 2015, on comptait le plus grand nombre de certificats, soit 102, comme le montre la figure N° 27 suivante. Le nombre également de sites couverts par les certificats obtenus par les entreprises algériennes a atteint 129 sites en 2010 contre 18 en 2007. Ce nombre continue de s'accroître jusqu'à ce qu'il atteigne 197 sites certifiés en 2016 et 245 sites en 2020, ce qui explique l'intérêt affiché par les entreprises algériennes d'implanter un SME.

Figure 26:Le nombre de certificats et des sites couverts par la certification ISO 14001 en Algérie de 2007 jusqu'au 2020



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15

Figure 27:Evolution de nombre de certificats ISO 14001 délivrés en Algérie de 2004 à 2020

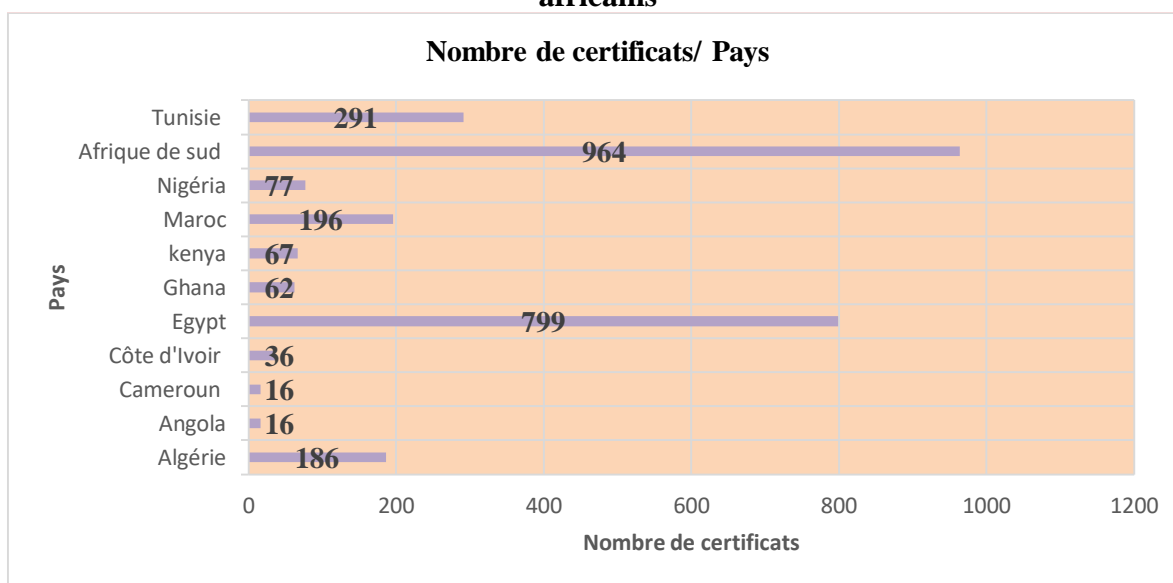


Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15

Il semblerait donc qu'après une forte croissance en 2015, la certification ISO 14001 a enregistré une baisse en 2017. Ce nombre est revenu à la hausse en passant de 113 certificats

en 2018 à 124 en 2019. En comparant le nombre de certificats obtenus en 2020 dans quelques pays africains, l'Algérie se situe au quatrième rang (soit 124 certificats) après avoir été au sixième rang fin 2017 (soit 77 certificats). Elle occupe la dernière place par rapport aux pays voisins (Egypte (926), Maroc (231) et Tunisie (247)).

Figure 28: Nombre de certificats ISO 14001 obtenus en 2020 dans quelques pays africains



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15

Depuis l'apparition de ladite certification jusqu'à 2019 dernière année de recensement, l'Egypte occupe toujours la première place avec un nombre total de 9584 certificats, suivie par la Tunisie avec 2.329, puis le Maroc avec 1.533, alors que l'Algérie compte seulement 1.043 certificats (Cf. Tableau N°26).

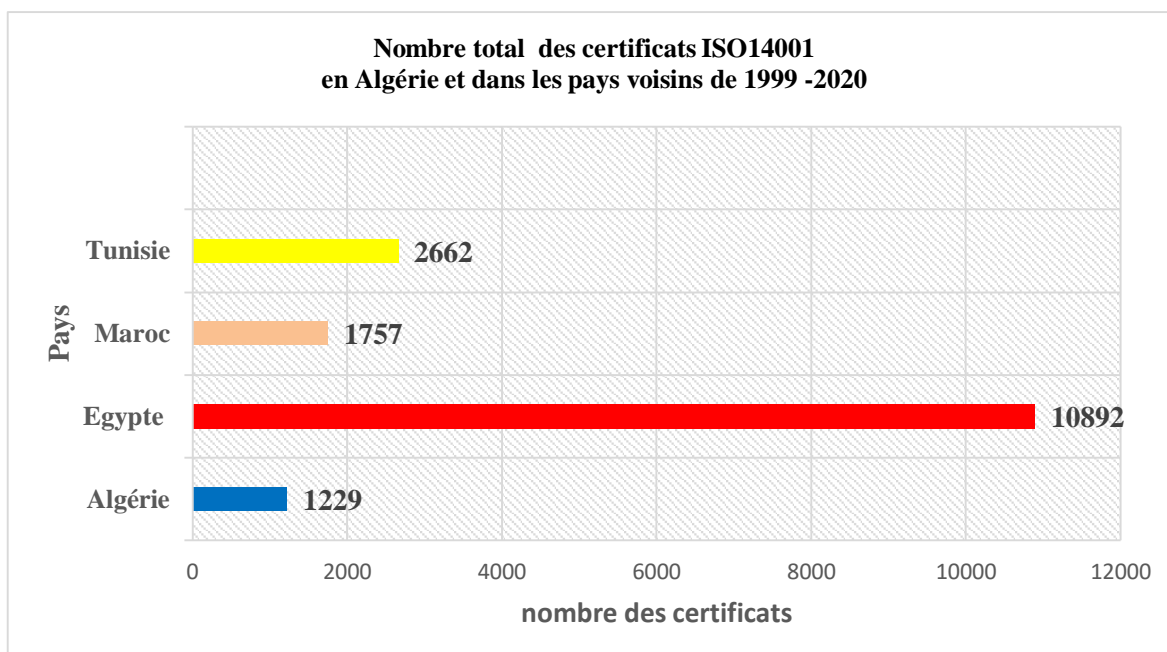
Tableau 26: La certification à la norme ISO 14001 en Algérie et d'autres pays voisins

Année	Algérie	Egypte	Maroc	Tunisie
1999		35	1	1
2000	1	78	4	3
2001		100	6	7
2002		101	11	13
2003		195	6	18
2004	03	289	21	30
2005	6	354	26	30
2006	6	379	37	50
2007	17	306	39	67
2008	24	410	35	102
2009	37	347	49	135
2010	86	495	63	88
2011	66	526	38	168
2012	88	593	45	80
2013	101	833	92	198
2014	92	814	133	143
2015	102	850	170	230
2016	101	982	182	321
2017	77	721	176	216
2018	113	759	196	224
2019	124	926	231	247
2020	186	799	196	291
TOTAL	1 229	10 892	1 757	2 662

Source : <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html>, consulté le 06/06/2021 à 19h20.

Les données de tableau ci-dessous peuvent être schématisées dans l'histogramme ci-après :

Figure 29:La certification à la norme ISO 14001 en Algérie et d'autres pays voisins



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15

Ce classement laisse suggérer un intérêt modeste des firmes algériennes pour la certification ISO 14001, et une passivité dans la mise en conformité de leurs entreprises à la norme environnementale internationale. Plusieurs facteurs et raisons justifient ce retard, à savoir :

- La période d'instabilité sécuritaire et politique qu'a connue l'Algérie durant les années 1990, qui a eu des incidences négatives sur tous les secteurs de développement socio-économiques ;
- Le caractère volontaire de la certification, ce qui n'oblige pas les entreprises à aller vers la normalisation ;
- Les coûts et les délais de certification qui dépendent de la dimension des entreprises. Le coût de la certification se situerait entre 500.000,00 DA et 1.000.000,00 DA, auquel il faut ajouter, les frais d'accompagnement à la mise en place du SME qui s'élève de 2.000.000 à 3.000.000 pour les PME (ALGERAC, organisme algérien d'accréditation). Le délai est de 2 ans en moyenne ;

- L'avènement des réformes économiques nationales à partir des années quatre-vingt-dix, favorisant l'implantation du système de management qualité au détriment du SME. Depuis 1998, le nombre de certificats qualité ne cesse d'augmenter. Ainsi, fin 2019 on dénombrait près de 5.674 entreprises certifiées ISO 9001 contre seulement 1.043 pour la norme ISO 14001. Le tableau ci-dessous reprend la certification aux deux normes par les entreprises Algériennes de 1998 à 2020 ;
- Le manque de sensibilisation sur l'importance de la certification pour les entreprises elles-mêmes et l'économie nationale, ainsi que le consommateur.

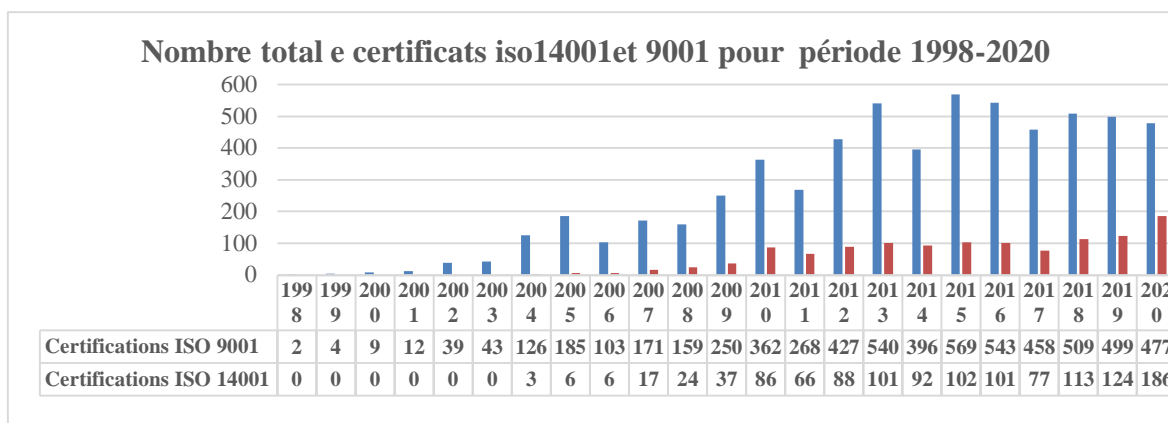
Figure 30: La certification aux normes ISO 14001 et 9001 par les entreprises Algériennes

Pays	Années	Certifications ISO 9001	Certifications ISO 14001
ALGERIE	1998	2	0
	1999	4	0
	2000	9	1
	2001	12	0
	2002	39	0
	2003	43	0
	2004	126	3
	2005	185	6
	2006	103	6
	2007	171	17
	2008	159	24
	2009	250	37
	2010	362	86
	2011	268	66
	2012	427	88
	2013	540	101
	2014	396	92
	2015	569	102
	2016	543	101
	2017	458	77
2018	509	113	
2019	499	124	
2020	477	186	
Total		6151	1229

Source : Réalisé par nos soins, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15

Les données du tableau sont reprises dans l'histogramme suivant :

Figure 31: La certification aux normes ISO 14001 et 9001 par les entreprises Algériennes



Source : Réalisé par nos soins avec XL, à partir des statistiques ISO Survey ; ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15

Et pour conclure, nous pouvons signaler que la certification ISO 14001 ne cesse d'évoluer dans certains pays, comme elle bute sur des difficultés à être adaptée dans d'autres pays, comme l'Algérie. Ceci est dû principalement à l'environnement politique de chaque pays qui influence la volonté des entreprises à développer des démarches environnementales et, à faire face aux enjeux environnementaux. De plus, nous affirmons que l'apport de la culture environnementale présente dans certains pays influe considérablement sur le nombre et la réussite de la certification. Ainsi, bien que l'Algérie tente d'adopter de bonnes pratiques environnementales, mais ces dernières trouvent des difficultés à s'enraciner. Ces démarches forcent les entreprises à se doter d'un climat interne favorable et d'un encadrement performant. En effet, la quête d'une PE requiert la mise en place de modèles nécessitant de se doter d'une culture verte à édifier à l'intérieur de l'organisme. Cette culture verte est considérée comme un facteur inéluctable pour réussir tout changement organisationnel. Enfin, les aspects culturels et humains constituent des thèmes importants dans la construction de Système de Management Environnemental, et par conséquent d'amélioration de la Performance Environnementale.

Section III : Le Système de Management Environnemental à la quête de la performance environnementale par des valeurs environnementales

Nous avons indiqué dans les chapitres précédents que la mesure et l'évaluation des performances environnementales sont assurées par des outils techniques spécifiques formels ; mais cette approche demeure insuffisante. Elle doit être complétée par un suivi direct des

actions pour atteindre les objectifs de performances environnementales souhaités. Nous rejoignons ici les pensées de MARTINET et REYNAUD²⁸⁶ qui stipulent que « le management environnemental doit être relayé à la fois par des dispositifs formalisés [audits environnementaux (post évaluation), indicateurs environnementaux (pilotage), comptabilité environnementale (budget), analyse de cycle de vie de produit (finalisation), etc.], mais aussi par des approches plus informelles jouant davantage sur les processus, les comportements et le potentiel humain ». L'objet de cette section est de **présenter les dispositifs non formalisables permettant au SME d'atteindre cette approche.**

Partant de ce constat, nous allons mettre en lumière **la relation de causalité** existante entre le **Système de Management Environnemental** et la **Performance Environnementale** de l'entreprise, particulièrement dans **le contexte Algérien**. Cette relation s'appuie sur des variables internes intangibles mobilisées par ce SME lui permettant de s'adapter pour améliorer en continue la PE. Pour se faire, nous aborderons en premier, le cadre théorique qui servira de fil conducteur à cette recherche. Et puis, formuler, à partir de la littérature, des hypothèses de recherche dont chacune possèdera un modèle économétrique.

1 Cadre théorique mobilisé

Pour pouvoir répondre à la problématique de recherche, nous mobilisons la théorie managerielle dont nous choisissons l'approche consensuelle. Avant d'aborder cette approche, faisant un aperçu sur le management pour pouvoir arriver à des conclusions concernant notre objet de recherche.

KIDINDA SHANDUNGO²⁸⁷ déduit que le Management va au-delà des aspects couverts par l'administration : La gestion et le leadership. Il implique surtout la canalisation des efforts et leurs orientations vers les objectifs de l'organisation. En définitif, il croit que le Management peut être entendu comme une action de faire faire les choses par les gens et avec les gens en canalisant leurs efforts, et en utilisant rationnellement les ressources à contribution en vue d'atteindre des objectifs prédéterminés par l'organisation. Cette définition du management nous permet de conclure qu'un manager n'est donc pas uniquement un Homme chargé de la gestion ou celui qui porte ce nom mais, toute personne consciente de ses objectifs et de ses responsabilités. Ainsi le Manager utilise ses talents, son expertise et son bon jugement pour atteindre de la manière la plus efficace possible les objectifs qu'il s'est fixé, en tenant

²⁸⁶ MARTINET A., et REYNAUD E., « Stratégie d'entreprise et écologie », édition Economica, Paris, 2004.

²⁸⁷ SHANDUNGO K., « principes de base de Management », édition CERUP, Kinshasa, 2005, p.12

compte des incertitudes et d'autres contingences. En outre, la réalisation de ce projet nécessite la contribution implicite des autres cadres. Ces derniers ne réalisent pas eux-mêmes les activités, mais ils recourent à la participation de l'ensemble du personnel suivant une direction précise. Ainsi la formule du management est collectiviste²⁸⁸.

Dans le cadre du management environnemental, ce type de stratégie est qualifiée selon BOIRAL²⁸⁹ comme intégration proactive. Cette dernière, émanant du premier responsable, se caractérise par une mobilisation interne significative des employés. La mise en œuvre de ce système de gestion répond à des besoins organisationnels. ANDERREWS et autres ont appelé ce type de SME : « Efficiency Experts ». Cela veut dire que tous les acteurs participent à la conception et au fonctionnement du SME. Donc, il ne s'agit pas seulement du personnel spécialisé (Environnement Hygiène Sécurité), mais également des dirigeants et des autres employés. Ils disposent d'une expérience plus importante en matière de gestion environnementale grâce aux compétences de leurs personnels qualifiés, et à la maîtrise des techniques environnementales. Le but poursuivi par cette dimension du management environnemental est le développement durable (Sustainability). Le management est donc un art parce qu'il organise et utilise les talents connus grâce à un système de motivation et d'animation. Il favorise trois niveaux de développement et de progrès des organisations²⁹⁰ : **La créativité**, la **participation** et la **concertation**. Nous constatons que l'art du leader est l'aptitude à mobiliser les énergies d'autres Hommes vers la réalisation d'un objectif qui ne va pas forcément dans le sens de leurs intérêts. En dehors de ces capacités qui ne sont pas négligeables pour le Manager, il faut reconnaître le fait que le Management, comme science, développe des principes, des méthodes et des techniques qui peuvent être apprises et contribuer ainsi à faire acquérir ou à développer les compétences du manager et des collaborateurs ; ces principes, méthodes et techniques font du management une science à part entière. Pour AKTOUF²⁹¹, cette approche est qualifiée comme une approche managériale consensuelle. Elle est basée sur l'implication des employés qui acceptent de prendre des initiatives et de partager la prise de décision de manière spontanée et volontaire. Partant de cette idée, le management a pour vocation de dresser les grandes lignes et les conditions de réalisation de cette approche. Celle-ci a pour fin selon cet

²⁸⁸ https://www.memoireonline.com/08/09/2534/m_Approche-managériale-cle-de-succes-pour-la-promotion-des-organisations-du-domaine-douanier, consulté le 23/01/2021 à 16h21

²⁸⁹ BOIRAL, 2004, op.cit.

²⁹⁰ https://www.memoireonline.com/08/09/2534/m_Approche-managériale-cle-de-succes-pour-la-promotion-des-organisations-du-domaine-douanier, consulté le 23/01/2021 à 16h21.

²⁹¹ AKTOUF O., « Le management entre tradition et renouvellement », Montréal : Gaétan Morin, 1999, p-710.

auteur, de faire face à la séparation morale entre l'employé et son travail. Sur cette dernière idée, les écrits de KELADA²⁹², de KOZO et de WOLFGANG²⁹³ viennent affirmer et illustrer l'idée avancée par AKTOUF. Ces spécialistes concluent qu'au Japon la recherche du sens du travail passe par la consultation qui implique tous les acteurs. L'exemple du Japon nous présente une manière de faire qui est née d'une culture caractérisée par la formation sur le long terme des employés qui effectuent des stages dans tous les services de l'entreprise. Ceci leur permet de savoir et de comprendre ce qui se passe réellement au sein de l'entreprise et d'avoir la rétroaction (feedback) nécessaire pour s'impliquer fortement dans la vie professionnelle. En conséquence, chaque subordonné tend à être polyvalent, responsable et même capable de suggérer des améliorations.

C'est dans ce sens que DOHOU²⁹⁴ a dévoilé, lors de son étude sur l'entreprise PRESTA, que tout changement organisationnel doit être accompagné par la formation. Ce levier d'action pourra renforcer l'appropriation des idéaux verts par les acteurs internes. Ainsi, ce mécanisme « d'interactivité interne » évoquée par SIMON, permet de mieux cerner les problématiques environnementales. Autrement dit, afin de créer une adhésion à une culture commune, les managers organisent des formations pour tous les employés pour les inclure dans la mise en place et le fonctionnement du SME. Cette formation est considérée comme une modalité de sensibilisation de tous les subordonnés pour vaincre les obstacles culturels. Ceci va permettre l'intériorisation des valeurs de l'entreprise dans le domaine environnemental.

Selon GENDRON²⁹⁵, la mobilisation des employés est un facteur essentiel du fonctionnement du SME. Au début de la mise en place d'un SME, c'est souvent au niveau opérationnel, en changeant de simples pratiques, que nous pouvons obtenir une amélioration rapide de la PE. Par la suite, les suggestions des employés permettront d'identifier des occasions intéressantes afin d'éviter des investissements inappropriés. Cependant conjointement à ce que AKTOUF décrit du Japon, KELADA²⁹⁶ avise que c'est fréquemment le contraire qui se produit en Occident, et singulièrement au centre de la firme Nord-Américaine. Faisant contrepoint à la problématique évoquée dans les études réalisées par cet auteur. Le « management renouvelé »

²⁹²KELADA J., 1986, « Le phénomène japonais : historique et évolution », in NOLLET J., et al. « La gestion des opérations et de la production », Chicoutimi, Gaétan Morin Éditeur, pp.692-698.

²⁹³ KOZO Y., et WOLFGANG S., 2003, "The end of diversity? Prospects for German and Japanese Capitalism", Cornell, N.J., Cornell University Press.

²⁹⁴ DOHOU, 2006, op.cit., p-360.

²⁹⁵GENDRON, 2004, op.cit, p.126.

²⁹⁶ KELADA J., 1986, ibid.

tel que décrit par AKTOUF²⁹⁷ se présente comme une esquisse de solution aux entraves des entreprises Nord-Américaines. Il affirme que le management renouvelé admet, entre autres, à désaliéner le subordonné en mettant l'accent sur sa volonté et son ambition. Une compréhension claire du travail et des raisons pour lesquelles il se fait, de même qu'une connaissance complète des tâches à accomplir, sont très importantes. Cela nous amène à parler de la « culture d'entreprise » de PETERS et WATERMAN²⁹⁸. Leur approche favorise la complicité agissante : Le partage de la culture de l'entreprise doit répondre à des conditions concrètes de transparence et de solidarité-complicité quotidienne au travail²⁹⁹. Selon AKTOUF, ces conditions permettent la création d'un nouveau contexte d'échange, de communication et de concertation. Dans ce cadre, la prise de conscience de l'importance de la parole et de la communication est essentielle. Montrons que l'idée d'AKTOUF consiste plus précisément à créer des conditions organisationnelles motivantes. Celles-ci doivent mettre en place une ambiance qui fournira à l'employé un intérêt à parler et donc à s'exprimer.

Selon BOIRAL³⁰⁰, le système de management environnemental avait pour but de changer les habitudes de gestion, les comportements des employés ainsi que la culture de l'entreprises, et d'apporter plus de rigueur dans la gestion environnementale. Il a pu expliquer qu'une démarche de participation et d'écoute est d'autant plus nécessaire pour les employés³⁰¹. En particulier les opérateurs de procédés acquièrent des connaissances tacites du fait de leur proximité physique avec les équipements à l'origine des rejets contaminants. L'auteur ajoute que pour être véritablement efficace, le SME suppose une approche participative et une mobilisation aussi large que possible des employés qui requièrent une démarche de management renouvelé. Dans le même contexte, DOHOU³⁰² a indiqué que le management participatif adopté par les dirigeants basé sur des échanges réguliers avec les employés favorise leur implication. En effet, à travers un dialogue récurrent, le manager montre ainsi son engagement en faveur de la protection de l'environnement et entraîne ses employés vers cette direction. Ce constat est soutenu par les travaux de CHANLAT³⁰³, de SAINSAULIEU³⁰⁴, qui

²⁹⁷ AKTOUF., *ibid.*, 1999.

²⁹⁸ PETERS T., et WATERMAN R., « Le prix de l'excellence », Paris, Inter Editions, 1983, p.95.

²⁹⁹ AKTOUF., *ibid.*, 1999.

³⁰⁰ BOIRAL O., 2000, « vers une gestion environnementale des entreprises », revue Française de gestion, vol 127, pp.8-14.

³⁰¹ BOIRAL, 2006, p.445.

³⁰² DOHOU, 2006, *op.cit.*, p-391.

³⁰³ CHANIAT A, et DUFOUR M., 1985, « La rupture entre l'entreprise et les hommes, Montréal Paris, Québec/Amérique-Editions d'Organisation

³⁰⁴ SAINSAULIEU R., 1983. « La régulation culturelle des ensembles organisés », l'année sociologique, n°33, pp.195-217.

ont exploré la communication sous l'angle linguistique en montrant l'importance de la parole. Cette prise de parole selon AKTOUF³⁰⁵ doit avoir l'espace convenable pour se faire d'une manière bénéfique et non condescendante et dominatrice. Or, la communication organisationnelle telle qu'elle se présente actuellement ne fait qu'augmenter la domination envers les employés. Cela est dû à l'absence d'égalité entre les interlocuteurs qui rend irréalisable la communication. La transparence, la générosité, le sens du bien commun, ainsi que le partage conduisent à l'implantation de la culture d'entreprise. Historiquement, cette notion de communication et de culture d'entreprise a été un sujet de débat récurrent. Dès les années 1930, ELTON MAYO (1933 et 1945) a soulevé les problèmes de facteur humain et de système social au sein des entreprises ; celles-ci représentent, selon lui, le centre de gravité de tous les développements se rapportant à la gestion.

Toutefois, même si la prise de conscience du facteur humain existe depuis le début du siècle, selon AKTOUF³⁰⁶ le problème persiste. La gestion est devenue au cours des années, mécaniste et économiste, ce qui a nui à la performance des entreprises. Il considère que l'approche consensuelle en management mobilise une pratique sociale et une capacité de vivre en harmonie pour tous les acteurs de l'entreprise. Cette finalité de management devrait être la première préoccupation du gestionnaire. KELADA³⁰⁷ et PETERS³⁰⁸ présentent en ce sens une mentalité organisationnelle administrée sur la qualité et l'innovation. Ils avancent l'idée que la direction ne devrait pas se préoccuper des coûts, des profits ou du volume qu'après avoir obtenu un haut niveau de contribution et d'initiative de la part des employés. LUSSATO et MESSADIE³⁰⁹ confirment qu'il est important de valoriser l'éducation permanente auprès des dirigeants pour une meilleure prise de conscience. MINTZBERG³¹⁰ et HERZBERG³¹¹ ont aussi considéré l'éducation générale permanente comme un point vigoureux pour les dirigeants, et fait valoir son importance au niveau de la préparation des gérants. D'ailleurs, la plupart des travaux réalisés ont montré que la diffusion des valeurs environnementales, et la sensibilisation

³⁰⁵ AKTOUF O., *ibid.* 1999.

³⁰⁶ AKTOUF O., *ibid.* 1999.

³⁰⁷ KELADA J., 1986, *ibid.*

³⁰⁸ PETERS et WATERMAN, *ibid.* 1983.

³⁰⁹ LUSSATO B., et MESSADIE G., « Bouillon de culture », édition Laffont., 1986

³¹⁰ MINTZBERG H., 1976. "Planning on the left Side and Managing on the Right", *Harvard Business Review*, vol.54, n2Juillet-oût, pp.49-59.

³¹¹ HERZBERG F., 1980, « The Humanist Takes on Scientific Management », entretien accordé à la revue *Industry Week*, vol.206, N°6, 15 septembre, pp.45-50.

des individus sont des conditions essentielles à un virage écologique³¹². BANSAL³¹³ à son tour, a montré que l'engagement environnemental dépendait, d'un côté de la sensibilité des individus en particulier des gestionnaires, et d'autres, des valeurs de l'organisation (que nous nommons la culture organisationnelle verte). La convergence entre ces deux variables dégagerait dans une large mesure la prise en considération ou non des enjeux environnementaux. Cette convergence dépend en particulier de l'engagement des managers. MORGAN³¹⁴ de son côté, suppose que la culture d'entreprise fondée sur la communication et le partage requiert des capacités et des habiletés spécifiques de management. Ces habiletés se résument essentiellement en la capacité d'apprécier les situations et de réussir à comprendre le contexte du déroulement des événements, afin de déclencher correctement un processus de réactions adaptées. De ce fait, AKTOUF stipule qu'il est indispensable de remettre en question la tradition gestionnaire occidentale dans son ensemble et principalement nord-américaine qui est, selon lui, la tradition managériale « la plus ancrée dans les mentalités traditionnelle ». Une de ses instructions suggère de pratiquer une gestion de "logiques diverses" dont l'objectif est de créer une solidarité. Par le partage et la réflexion, cette forme de gestion permet une prise de décision sensée sans nuire à la marge de profits. Il articule également sur l'importance de gérer les savoirs fondamentaux en rapport avec ceux qui sont plus instrumentaux, l'essentiel, étant, dit-il « d'agir localement tout en étant capable de réfléchir globalement ». Il insiste aussi sur la reconnaissance des contradictions qui existent au sein et même à l'extérieur des entreprises. Cette réalité de la divergence d'intérêts justifie d'autant plus la recherche du sens du travail basée sur la confiance et le dialogue pour trouver un terrain d'entente, et sur la discussion d'égal à égal avec les partenaires et les acteurs, dont les employés. D'ailleurs, AKTOUF³¹⁵ rappelle sur ce dernier point les indications omises de MAYO (1945) et FAYOL (1979) qui ont insisté sur l'écoute, la consultation des acteurs et l'expression informelle. Ces méthodes de gestion sont qualifiées par FAYOL³¹⁶ de gestion avec bonté. Par conséquent, il ne faut pas négliger la notion de la maximalisation des profits qui, selon AKTOUF, ne se fait qu'au détriment des agents économiques et au profit des propriétaires et/ou des actionnaires. Ce maximalisme d'après cet

³¹² BOIRAL O., 2007, « environnement et gestion, de la prévention à la mobilisation », Québec, les presses de l'université Laval, p 74.

³¹³ BANSAL P., 2003, "from the issues actions: the importance of individual concerns and organizational value in responding to natural environmental issues », *organization science*, vol 14, N°05, pp.510-527.

³¹⁴ MORGAN G., 1989 « Images de l'organisation », Québec : Presses de l'université Laval, 556p.

³¹⁵ AKTOUF O., *ibid.*, 1999

³¹⁶ FAYOL M., « Des idées au texte. Psychologie cognitive de la production verbale, orale et écrite », édition repères, 1979.

auteur est à éviter du fait de la différence entre le management renouvelé et classique, puisqu'il va « entraîner non seulement l'insatisfaction du client et de l'employé, mais aussi une exploitation plus excessive de la nature. Cette idée est partagée par FORRESTER³¹⁷ et DEJOURS³¹⁸, qui ont analysé les atteintes causées par cette pratique du maximalisme sous différents angles. Parmi tous les auteurs qui se sont intéressés aux relations de travail de l'Occident, nous nous attacherons à IRIBARNE³¹⁹. Ce dernier à distinguer entre la logique du contrat aux États-Unis et celle de l'honneur en France. Cette distinction illustre bien les contraintes auxquelles se buttent les efforts et les recherches instaurés pour développer un climat de confiance permettant de garantir ce qu'AKTOUF appelle « le bon sens ». Ce bon sens désigne « que tout se négocie, tout se discute, jusqu'à ce qu'il y ait entente ».

Dans le domaine environnemental, le débat et le dialogue constituent des éléments distinctifs du système de contrôle interactif, au sens de SIMON³²⁰. Ils permettent à l'entreprise de s'adapter et de renouveler sa stratégie. Cette interactivité verticale (communication entre dirigeants et subordonnés), transversale (communication entre les différentes fonctions de l'entreprise) et externe (entre l'entreprise et ses parties prenante) permettent aux différents acteurs de discuter des problèmes courants, de définir ensemble les axes de progrès et de partager les bonnes pratiques environnementales. En d'autres termes, les discussions fréquentes permettent d'intérioriser directement les idéaux verts³²¹. HASSELBLATH³²² et MILLER³²³ considèrent ces méthodes de gestion comme le processus de concertation avec les différentes parties prenantes, la construction des réseaux relationnels ainsi que les standards de préexploitation et d'exploitation de la carrière permettant, d'une part, de matérialiser les idéaux et les discours en matière de responsabilité environnementale et légitimer les activités de l'entreprise auprès des parties intéressées. D'autre part, elles contribuent à l'intérieur de l'entreprise, à repousser les limites des capacités humaines en les forçant à inventer et à rendre concret l'objet environnemental, et enfin à construire les compétences y répondant.

³¹⁷ DEJOURS C., « Souffrance en France », Paris, Éditions du Seuil, 1998.

³¹⁸ DEJOURS, 1998, *ibid.*

³¹⁹ D'IRIBARNE P., « La logique de l'honneur : gestion des entreprises et traditions nationales », Paris-Édition du Seuil, 1989.

³²⁰ SIMON R., « Performance measurement and control systems for implementing strategy », Boston : Harvard Business School, 2000.

³²¹ DOHOU, 2006, *op.cit.* p-372.

³²² HASSELBLADH, 2000, *op.cit.*, p.699.

³²³ MILLER P., 1991, « Accounting innovation beyond the entreprise, problematizing investment decisions and programing economic growth in the U K in the 1960's », *Accounting organization and society*, vol 16, N°08, pp. 733-762.

En outre, le dialogue permet de diffuser les idéaux verts qui sont directement intégrés par les hauts dirigeants, les cadres dirigeants et les dirigeants fonctionnels. Dans ce cadre, l'entreprise Lafarge a élaboré cette politique environnementale pour délimiter ses actions dans le domaine environnement (politique de réaménagement des carrières). Ces méthodes et techniques se fondent au fur et à mesure dans le management classique de l'organisation, transforment progressivement les nouvelles pratiques en routines. L'utilisation de ces nouvelles méthodes de gestion forge un visage d'acteur (le manager socialement responsable) qu'est le résultat d'un phénomène subjectif, c'est à dire l'intériorisation des discours et des idéaux verts par les acteurs. C'est ainsi que les auteurs mettent en lumière le processus d'institutionnalisation de la RSE, depuis les idéaux verts jusqu'à la création du manager socialement responsable.

A partir de cette idée, AKTOUF³²⁴ propose en conséquence de s'acquitter de du management renouvelé en intégrant ce qu'il génère en termes de résistance. Ce changement doit donc émerger par flux continus, autant de la base que du sommet. C'est ce que SAUL³²⁵ et AKTOUF³²⁶ nomment la confiscation industrielle (en particulier) et organisationnelle (en général) de la démocratie. Ce principe a été montré par DOHOU³²⁷ lors de son enquête sur l'entreprise Française du service public La mise en place d'un système de management environnemental selon les normes ISO qui préconisaient des changements dans le fonctionnement de l'entreprise a suscité des résistances de la part des employés. Avec l'adoption de la norme ISO14001, la culture de l'entreprise devait changer et s'adapter aux concepts environnementaux. Les dirigeants et les employés devaient intégrer la notion de performance environnementale dans leur culture. Des auteurs tels que BERNARD³²⁸ ont énoncé également les qualités nécessaires à un gestionnaire pour susciter l'adhésion et faciliter la coopération. L'orientation managériale consensuelle considérée par MAYO comme le cœur de gravité de la gestion attire l'attention sur l'importance du "facteur humain" au sein des entreprises. Selon AKTOUF, le management traditionnel en délaissant ce facteur a beaucoup nui à la performance des entreprises, car la gestion est avant tout une question de climat et de

³²⁴ AKTOUF O., « La Stratégie De L'autruche : Post-Mondialisation, Management et Rationalité Économique », Montréal : Eco société, 2002.

³²⁵ SAUL J., 1993, « Les bâtards de Voltaire : la dictature de la raison en Occident », Paris, Payot.

³²⁶ AKTOUFO., 2002, *ibid.*

³²⁷ DAHOU-RENAUD A., « Le système de management environnemental comme de contrôle de la déclinaison et de l'émergence des stratégies environnementales, Université de Poitiers, Thèse de doctorat en sciences de gestion, soutenue en novembre 2009, p.386.

³²⁸ BARNARD C., 1950, « The Functions of the Executive », Cambridge, Mass., Cambridge University Press.

qualité des relations. La réflexion personnelle, le jugement et les expériences intériorisées doivent servir au manager d'un instrument de mise en œuvre de sa stratégie managériale. Par conséquent, une pratique managériale axée sur les employés en tant qu'acteurs est plus susceptible de s'adapter, elle est plus innovatrice. C'est ce qui explique, le succès des entreprises japonaises et celui de quelques entreprises américaines. Selon KELADA³²⁹ et PETERS³³⁰, le fait de mettre l'accent sur cette pratique d'innovation garantit le succès et non le management instrumental. Tous les acteurs peuvent être impliqués avec une approche managériale active qui mobilise leurs connaissances et expériences. AKTOUF a qualifié ce système comme collaboratif ou associatif. Ceci justifie l'importance donnée à l'intelligence individuelle sur laquelle repose en fin de compte la mémoire combinée de l'organisation. Elle en résulte sa vraie richesse et la clé de son succès, puisque la logique montre que l'intelligence collective est en fait la résultante de cerveaux combinés. Nous rejoignons les avis d'HERZBERG³³¹, de LUSSATO et MESSADIE³³² ainsi que MINTZBERG³³³ sur le succès des gestionnaires japonais. Ces derniers ont signalé l'importance et la nécessité de l'éducation générale permanente pour assurer le succès et la force de la pratique managériale renouvelée. AKTOUF, quant à lui, préfère utiliser le concept de culture générale mené auparavant par FAYOL. Il la considère comme la base de la qualification du gestionnaire. Cette culture générale n'exclut pas la spécialisation, mais l'enrichit plutôt en combinant tous les éléments pour donner une signification plus complète et donc un sens général aux décisions. De ce fait, ces éléments de pratiques et de savoirs se trouvent confrontés à la crise de gestion qui règne dans le monde du management, longuement inspiré de l'idéologie managériale classique.

MORGAN³³⁴ valorise les capacités intellectuelles de réflexion et de synthèse des dirigeants. C'est aux gestionnaires qu'incombe la responsabilité d'analyser chaque situation en fonction de l'environnement interne et externe de l'entreprise et ce, dans le but de permettre d'enclencher un processus adapté à des situations particulières. MINTZBERG³³⁵ énonce sur l'utilité de développer de telles capacités étant donné l'importance des rôles informationnels, décisionnels et interpersonnels du gestionnaire. Pour ces chercheurs, les missions de

³²⁹ KÉLADA J., 1986, *ibid*

³³⁰ PETERS T., "Le chaos management", Paris, Inter Editions, 1988.

³³¹ HERZBERG F., 1980, «The Humanist Takes on Scientific Management », entretien accordé à la revue *Industry Week*, vol.206, N°6, 15 septembre, pp.45-50.

³³² LUSSATO B., et MESSADIE G., 1986, *ibid*.

³³³ MINTZBERG H., « The Structuring of organizations », Englewood Cliffs, N.J. , Prentice-Hall, 1979.

³³⁴ MORGAN G., 1989, « Images de l'organisation », Québec : Presses de l'université Laval, p-556

³³⁵ MINTZBERG H., 2004, « Developing theory about the Development of theory », p- 21.

gestionnaires demandent des savoirs et des habiletés pluridisciplinaires. Le gestionnaire qui réussit à maîtriser tous ces aspects de management renouvelé est considéré comme un gestionnaire prestigieux.

Ce principe était confirmé par BAHMED et HARIZ³³⁶ lors de leur étude sur dix entreprises algériennes certifiées ISO 14001. Ils concluent que le management environnemental ne peut jamais être implanté, mais construit à l'intérieur de l'organisation. Ainsi, les normes ne représentent que des documents guides qui ne peuvent en aucun cas remplacer la compétence et le savoir-faire du manager, qui doit apporter au système son efficacité. En effet, les aspects culturels et humains constituent des thèmes importants dans le champ de la construction de SME.

En synthèse, l'approche consensuelle est basée sur une culture de partage et notamment sur une sensibilité grandissante de savoir et du bien être des acteurs. Ces aspects sont associés au changement de la culture managériale et au nouveau rapport qui s'y définit entre les dirigeants et les employés. De ce fait le manager assurera la performance de son organisation. Dans le domaine environnemental, cette interactivité interne qui se manifeste à l'intérieur de l'entreprise entre les dirigeants et les subordonnés (interactivité verticale) et entre les différentes fonctions de l'entreprise et le réseau vert (interactivité horizontale) va permettre l'intériorisation plus rapide des idéaux verts. C'est d'ailleurs comme le confirmait LONING³³⁷ « c'est dans cette transversalité que se situe les gisements d'amélioration de la performance ».

2 Hypothèses de recherche

Avancer une problématique de recherche suscite de notre part l'adoption d'un certain nombre d'hypothèses, dont la validation intégrale ou partielle nous permettra de répondre à notre problématique fondamentale. En effet, cette thèse repose sur deux hypothèses centrales qui sont la formation et le leadership. Elles sont d'ordre non-formalisables susceptibles d'aider l'entreprise à maîtriser ses aspects et impacts environnementaux, et par conséquent d'améliorer ses performances environnementales.

³³⁶ BAHMED et HARIZ, op.cit, 2009, p-88

³³⁷ LONING H., MALLRET V., MERIC J., PESQUEUX Y., CHIAPILLO E., MICHEL D., et al, « Le contrôle de gestion : organisation et mise en œuvre », 2ème édition, Paris, Dunod, 2003.

2.1 La formation comme levier de Système de Management Environnemental

Enregistrer une performance environnementale implique la définition d'objectifs uniques à l'entreprise et la détermination des ressources ou des moyens environnementaux essentiels. Ces ressources peuvent être de différentes natures : techniques (équipements), financières (capitaux) et humaines (compétences en termes de savoir-faire et de connaissances spécialisées). La norme ISO 14001 précise que ces ressources qui se trouvent à l'intérieur de la firme sont nécessaires pour un fonctionnement et une amélioration efficace du SME et de la PE. En d'autres termes, elle doit faire recours aux dispositifs maison, qu'elle doit développer par et pour son propre compte.

Aujourd'hui, le facteur humain est un élément déterminant dans l'équation de compétitivité de l'entreprise. Donc, sur le marché hyperconcurrentiel, les entreprises se démarquent désormais par les compétences et l'intelligence que recèlent leurs ressources humaines. Cependant, acquérir un capital humain de valeur n'est pas toujours suffisant pour en faire un argument concurrentiel. Il est impératif de former les personnes aux compétences spécifiques de l'entreprise afin de renforcer leur capacité à créer de nouvelles connaissances et à innover. En effet, la formation professionnelle constitue un levier de la performance économique et sociale des entreprises³³⁸. Nous la considérons comme un vecteur de connaissances au sein de l'entreprise permettant l'acquisition de compétences et de savoir-faire. Ainsi, dans le cadre d'une gestion environnementale, en particulier dans le cadre du SME, le potentiel humain doit être sensibilisé et développé par les entreprises pour réduire continuellement les externalités négatives émises par leurs activités. Les employés donneront de leurs mieux s'ils ont été dès le départ, formés et impliqués dans l'identification des aspects environnementaux (inventaire des pollutions et leurs impacts). PORTER explique que lutter contre la pollution, signe de gaspillage, permet aux entreprises de réaliser des économies d'énergie et donc de diminuer le coût de production. D'autres travaux avancent que plus l'orientation environnementale de l'organisme n'est élevée, plus sa performance financière n'est grande. Ce constat est approuvé par SHRIVISTAVA³³⁹ à travers une analyse d'un mini-

³³⁸ BEN AISSA H., et De la BURGADÉ E., 2009, « En quoi et comment la mise en place du droit individuel à la formation contribue-t-elle à la démarche de développement des compétences dans le réseau d'une entreprise de services ? Le cas de deux réseaux d'entreprises de services », Actes du 20^{ième} congrès annuel de l'AGRH, Toulouse.

³³⁹ Cité par HAMDOUN M., et ZOUAOUI. M., 2011, « Le management environnemental et l'avantage concurrentiel : Quel rôle médiateur de l'apprentissage organisationnel ? », 6^{ème} Congrès du RIODD, Luxembourg, European Journal of Operational Research, Vol 207, pp. 1742-1753

cas. Cet auteur a montré tout d'abord que le comportement écoresponsable permet à l'entreprise de devenir leaders dans leurs spécialités. De plus, les pratiques écologiques répondent essentiellement au respect de la réglementation, aux attentes du personnel de l'entreprise et de la population en matière de prévention de la pollution dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue. AMBEC et LANOIE³⁴⁰ concluent que la mise en place d'un SME permet « la création d'un poste de responsabilité sur les aspects environnementaux, la mise en place d'un système de comptabilité environnementale, inciter la formation professionnelle sur les pratiques environnementales, et récompenser les salariés sur la base de leurs performances environnementales ».

Par ailleurs, nous avons constaté que les obstacles substantiels rencontrés par les entreprises Algériennes lors de l'implantation du SME sont liés à la culture organisationnelle. Or, cette culture transmise via la formation est fréquemment aperçue comme un bloqueur d'apprentissage. Grâce à la mise en place du SME de type ISO 14001, les entreprises arrivent à vaincre ces freins culturels et rendent facile l'apprentissage organisationnel. Par le biais de système, les entreprises développent les compétences de leurs cadres par des formations spécifiques à l'environnement afin de les amener progressivement à ancrer une culture verte. De même, HART³⁴¹ précise qu'une stratégie proactive (SME type ISO 14001) nécessite « des capitaux très élevés, et une main d'œuvre formée et dynamique ». Donc, la possibilité d'améliorer leurs qualifications et d'acquérir de nouvelles compétences peuvent être d'importants facteurs de motivation. Cette motivation engendrera leur totale implication. Finalement, l'organisation de séances de sensibilisation via la formation permettra à toutes les personnes concernées d'adapter leurs comportements. C'est dans ce contexte que DAMBRIN³⁴², FIOL³⁴³, OUCHI³⁴⁴ ont montré que l'intériorisation des valeurs et des objectifs lors des formations, aboutira à des comportements autocontrôlés, c'est-à-dire autodirigés et convergents. Cette manière d'intériorisation des idéaux verts contribue à réaliser la stratégie environnementale de l'entreprise. Cette intériorisation des valeurs par les individus fait aussi

³⁴⁰ AMBEC S., et LANOIE P., 2009, « Performance environnementale et économique de l'entreprise », *Economie et prévision*, n°190, vol 4, pp 71-94.

³⁴¹ HART, S L., 1995, « A Natural-Resources-Based View of the firm », *academy of management review*, 20 (4), pp.996-1014.

³⁴² DAMBRIN S., 2005, « Le contrôle à distance ou l'autocontrôle par les technologies, le cas des commerciaux », thèse de doctorat en science de gestion, Université de Paris-Dauphine, p-458.

³⁴³ FIOL M., 1991, « La convergence des but dans l'entreprise » Thèse de Doctorat en Sciences de gestion, Université Paris Dauphine

³⁴⁴ OUCHI W. G., 1977, «The relationship between organizational structure and organizational control », *administrative Science Quaterly*, vol 22, pp.95-113.

référence à la phase de subjectivation décrite par HASSELBADH et KALLINIKOS³⁴⁵. Cela est confirmé également par les propos de MARTINET et REYNAUD³⁴⁶ qui considèrent que la formation et l'information données aux employés, leur participation aux décisions de gestion environnementale, le travail d'équipe, la socialisation des membres de l'organisation et l'implication de la direction renforcent le contrôle par les valeurs environnementales dans le cadre du SME. D'ailleurs BOIRAL³⁴⁷ a conclu que la diffusion des valeurs environnementales et la sensibilisation des employés semblent être des conditions essentielles à un virage écologique. De ce fait, cette formation permet d'inculquer les valeurs environnementales.

Assurer une diffusion efficace des valeurs environnementales requiert la conception d'un programme de formation composé de cinq principales étapes³⁴⁸ :

- **Première étape : Identifier les besoins en formation ;**
- **Deuxième étape : Définir les objectifs qui peuvent être :**
 - Atteindre le niveau de connaissance de base requise pour la mise en place des bonnes pratiques environnementales (sensibilisation générale de tout le personnel) ;
 - Comblent les lacunes de compétences identifiées, et mettre en œuvre des formations ciblées pour acquérir de nouveaux comportements ;
 - Aider le personnel à comprendre son rôle dans la rééducation des impacts environnementaux grâce au changement de son comportement.
- **Troisième étape :** Identifier l'offre de formation interne ou les programmes disponibles pour une formation externe.
- **Quatrième étape :** Mettre en place le programme de formation. L'efficacité des actions de formation dépend de l'efficacité des méthodes utilisées. Selon l'objectif de la formation, différentes méthodes peuvent être utilisées :
 - **Exposé :** Cette méthode est parmi les moins efficaces car les personnes ne retiennent que 20% de ce qu'elle entend lors d'un exposé ;

³⁴⁵ HASSELBLADH H., et KALLINIKOS J., 2000, « the project of rationalization: a critique and reappraisal of Neo-institutionalism in organization studies, Organization Studies, vol.21, N°04, p-697-720.

³⁴⁶ OUCHI W. G., 1977, *ibid.*

³⁴⁷ BOIRAL O., 2007, « Environnement et gestion, de la prévention à la mobilisation », Québec, les presses de l'université Laval.

³⁴⁸ JURGEN P., « Manuel du délégué pour l'environnement », Edition GIZ, 2014, p-66.

- **Travaux de groupe** : Ils permettent de mieux impliquer les participants. Généralement ceux-ci retiennent 50% des informations reçues et élaborées par eux-mêmes. Toutefois, il faut bien structurer la discussion et visualiser ses résultats ;
- **Vidéo** : Une bonne production vidéo peut aider à éveiller l'attention ;
- **Etudes de cas/ jeu de rôle** : Excellente pour obtenir l'engagement des participants dans la formation. Cette méthode est particulièrement adaptée pour faire comprendre les changements organisationnels et pour développer les compétences interpersonnelles. Elle permet de mémoriser 90% de l'information reçue ;
- **Formation directe sur le lieu de travail** : Efficace pour l'adoption des bonnes pratiques environnementales dans les tâches quotidiennes.
 - **Cinquième étape** : Evaluer les résultats.

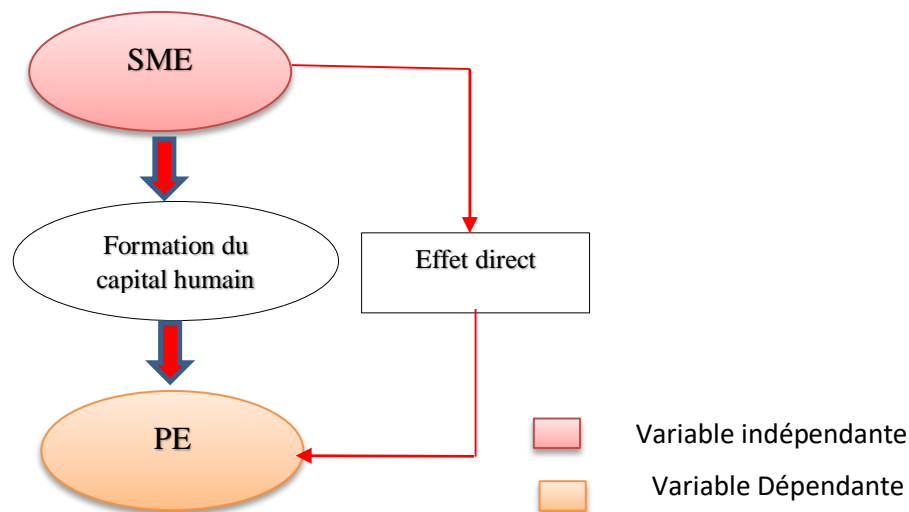
Il est bien évident que l'efficacité de la formation dépend étroitement de la capacité du formateur. Donc, pour s'adapter le management environnemental doit impérativement impliquer et responsabiliser l'ensemble des employés au service des objectifs environnementaux de l'entreprise. L'implication du personnel renforcée par la sensibilisation et les formations successives sur les pratiques environnementales contribuent à l'efficacité du SME, y compris aux effets bénéfiques d'une amélioration des performances environnementales. Autrement dit, par la formation, l'entreprise sensibilise tous les employés à la norme ISO 14001 ce qui va permettre de prendre l'environnement en compte dans leurs actions quotidiennes et l'adhésion à une culture commune.

En synthèse, promouvoir les qualifications des différents acteurs du management environnemental exigées par la norme, doivent-être assumées par toute entreprise désireuse de réduire ses atteintes sur l'environnement. Penser que la formation est un aspect mineur du SME au vu du bref passage qui lui est consacré dans la norme ISO 14001 serait une erreur. Dans les faits, elle constitue un élément clé et capital du SME. Donc, les entreprises qui la peaufinent sont visiblement plus pérennes.

A partir de ce qui précède, nous pouvons formuler l'hypothèse suivante :

H01 : La mise en place d'un Système de Management Environnemental certifiée ISO 14001 stimule l'entreprise à valoriser ses compétences humaines (formation) et par conséquent, à mieux maîtriser ses aspects et impacts environnementaux et à améliorer sa Performance Environnementale.

Figure 32:Modélisation de l'hypothèse I



Source : Etabli par nos soins

2.2 Le leadership : facteur clé de succès du Système de Management Environnemental

Le leadership se définit plutôt comme l'art d'amener des personnes à accomplir des tâches volontairement, ce qui suscite en elles la motivation nécessaire pour qu'elles consacrent leurs efforts à la réalisation de buts communs. Il est le résultat d'une dynamique qui existe au sein des membres d'une équipe. Il est donc réparti entre les différents membres d'une équipe, en fonction de leurs aptitudes, leurs motivations et leurs actions et ce, à différents moments au cours du déroulement d'un projet donné.

Créer les conditions pour que chacun se sente impliqué et responsable fait partie des fondements de la construction des systèmes de management quel que soit le domaine de management concerné. La refonte de la norme ISO 14001-2015 inclut d'ailleurs le principe pilote que l'on appelle « **leadership** », et insiste tout particulièrement sur la clause. La nouvelle version de la norme évoque précisément cet aspect stratégique en adoptant un certain nombre de principes : adaptation à la nature des activités de l'entreprise, respect de la réglementation, communication interne, prévention, amélioration continue, prise en compte des parties prenantes, etc.

Cette thèse est partagée avec Gendron. Il considère l'entreprise qui adopte une stratégie de leadership comme une entreprise proactive. Dans ce cas, cette dernière se sert de son SME tout en saisissant des opportunités stratégiques liées aux enjeux environnementaux.

Ce principe nous le retrouvons déjà dans les huit principes de management de la qualité déclinés dans la norme ISO 9001-2008 et conforté dans la nouvelle version 9001-2015. Cette

exigence d'engagement est également omniprésente dans les principaux référentiels d'excellence comme l'EFQM³⁴⁹. Les critères de ces référentiels sont reconnus au niveau international comme de puissants outils d'autoévaluation et le nombre de point légués pour évaluer le degré d'engagement de la direction et son implication authentifient de l'importance accordée à ce critère pour l'amélioration de la performance globale de l'organisme.

Selon une étude effectuée par afnor³⁵⁰ en mars 2018, le succès de l'opération résulte de la capacité des décideurs à mobiliser leurs équipes (facteur de succès pour 64% des répondants) et à communiquer positivement sur le sujet, et ce, tout au long du processus. Un soutien sans faille de la direction est donc incontournable, comme l'indique 69% des organismes certifiés. Il semble donc indéniable que la démarche de certification exige bien un accompagnement en interne, tant en amont qu'en aval.

Ainsi, expliciter clairement les enjeux aux collaborateurs permettra de les faire adhérer à la démarche. De la même manière, en mettant en place une équipe projet dédiée à la certification, l'entreprise pourra y consacrer les ressources humaines et financières adéquates, évitant une surcharge de travail aux salariés qui en ont la responsabilité.

Enfin, accompagner la conduite du changement, qui est précisément l'ultime étape de la réalisation d'un projet structurant, donnera l'opportunité à l'entreprise certifiée de communiquer sur les bonnes pratiques (facteur de succès pour 51% des certifiés). Et ce, en associant l'ensemble des collaborateurs au succès de la démarche, ce qui facilitera l'appropriation des enjeux de la certification par les équipes.

En effet, en communiquant sa vision et ses cibles, en s'impliquant pour faire partager cette vision et y associer tous les acteurs de l'organisme, le dirigeant instaure un climat de confiance, élimine ou diminue les inhibiteurs, et motive l'ensemble des acteurs. C'est dans cette sphère que Christian Maréchal dans son ouvrage *Meurtre à l'ombre de la qualité* écrit tout justement : « le leadership n'est pas de la gesticulation pour faire passer un projet, une ambition : il est le partage d'une ambition ».

³⁴⁹ L'European Foundation for Quality Management ou EFQM, (en français Fondation européenne pour la gestion de la qualité) est une fondation européenne basée à Bruxelles. Elle a été fondée en 1988 par 14 entreprises européennes, avec l'appui de la commission européenne. Ces entreprises sont : Bosch, BT, Bull, Ciba-Geigy, Dassault, Electrolux, Fiat, KLM, Nestlé, Olivetti, Philips, Renault, Sulzer et Volkswagen. L'EFQM compte aujourd'hui plus de 700 membres. L'objectif de cette organisation à but non lucratif est de promouvoir un cadre méthodologique pour permettre à ses membres d'évaluer leur niveau de qualité et de s'améliorer. Son modèle d'autoévaluation est fondé sur 9 principes (qui n'ont pas tous la même pondération). De nombreux cabinets de management proposent aux entreprises qui veulent être performantes des outils pour l'autoévaluation suivant le modèle. L'AFNOR est le représentant officiel de l'EFQM en France.

³⁵⁰ AFNOR, 2018, enquête nationale, « Retours d'expériences de certifiés ISO 14001 », afnor France

L'implication de la Direction est essentielle pour entraîner l'ensemble du personnel et démontrer, jour après jour, la sincérité de son engagement et de sa volonté. En d'autres termes, elle doit se donner une ambition et mobiliser des moyens à la hauteur des objectifs environnementaux qu'elle se fixe. Mobiliser les équipes autour d'un consensus, d'objectifs et d'une vision partagée nécessite un engagement fort des plus hautes instances dirigeantes de l'organisme. Cette nouvelle exigence de la norme ISO 14001 attribue des responsabilités spécifiques à la direction d'une organisation. La haute direction devra assurer un alignement entre la politique environnementale et les objectifs. Pour accompagner le changement qu'elle impulse, l'outil **levier du pilotage d'équipe** va aider la direction en tant que leader à lever les obstacles pour mettre l'équipe en **apprentissage de nouveaux comportements collectifs** et la conduire vers l'atteinte du niveau de performance³⁵¹.

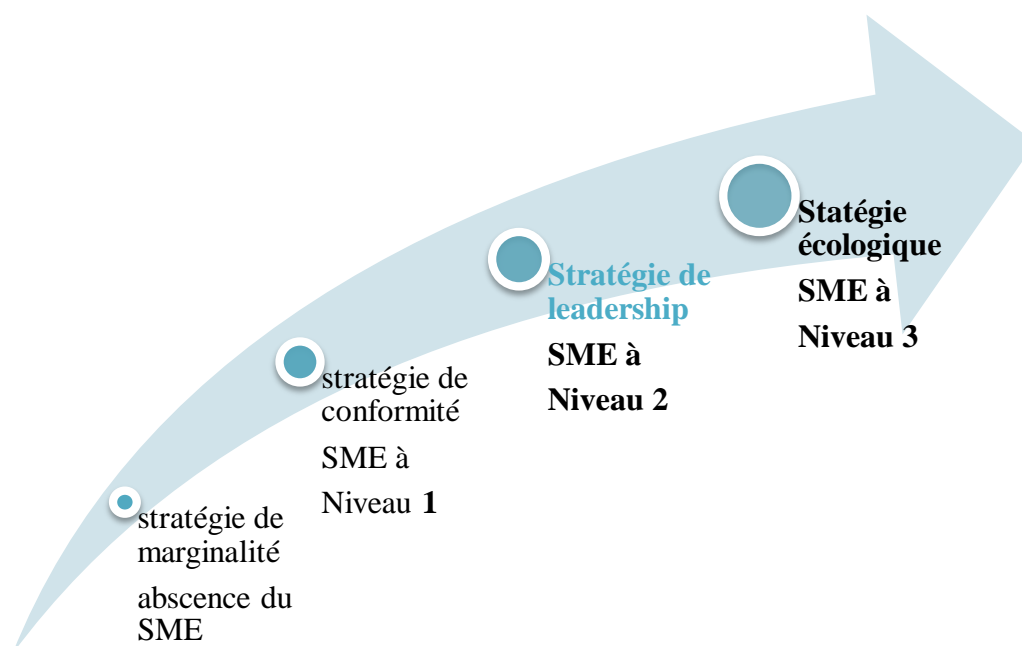
En somme, la direction doit désormais rendre davantage de comptes et mieux s'impliquer dans le système de management environnemental de l'organisation. L'engagement fort de la direction passe par une communication claire des objectifs et de la stratégie environnementale en mettant en œuvre des conditions matérielles et relationnelles adaptées, au plus haut niveau de l'organisme pour assurer :

- La fédération du personnel autour du projet d'intégration ;
- La mise en œuvre des retombées positives pour tous les acteurs notamment le personnel opérationnel sur le terrain ;

Nous partageons cette affirmation avec Gendron. Cet auteur affirmait que les entreprises qui adoptent une stratégie de leadership mettent en place un SME qui a comme priorités : anticiper les lois et règlements environnementaux, réduction des coûts, optimiser les ressources, valoriser l'image de l'entreprise et acquérir un avantage concurrentiel et ce, en investissant dans des technologies vertes et en intégrant le SME dans le cadre de la stratégie générale de l'entreprise. Selon cet auteur, les entreprises adoptant **cette stratégie se servent de leur SME pour atteindre un niveau de performance environnemental supérieur à la moyenne**. Les leaders mettent en place un programme de communication afin de promouvoir leur excellence environnementale. Selon sa vision, cette stratégie intègre un SME de niveau très avancé comme le montre la figure ci-après :

³⁵¹ TESTA J., LAFARGUE J., et TILHET-CORTET V., « La boîte à outils du leadership », édition Dunod, 2ème édition, mars 2017, p122.

Figure 33: Type et niveaux de SME



Source : Etabli par nous-même inspiré de Gendron, 2004.

De ce fait, l'auteur atteste que : « l'engagement de la direction est le premier ingrédient d'une vision organisationnelle qui fait de l'environnement un facteur de décision pertinent et un élément important de la performance de l'entreprise : sans cette vision, il n'est pas possible d'orienter l'organisation vers un objectif environnemental »³⁵². De même, BANSAL³⁵³ a rapporté que l'engagement environnemental dépendait en particulier des dirigeants.

L'implication de leadership est un facteur essentiel pour réussir un tel changement organisationnel. Ainsi, comme ont pu le montrer GHOSHALL et BARLETT³⁵⁴, « il est nécessaire de débiter l'apprentissage au sommet hiérarchique de l'organisation ». Les instances dirigeantes sont les éléments d'essence de fonctionnement du SME et que si elles n'étaient pas engagées, les employés ne les suivaient pas. Cela dit que la réussite du projet de certification impose l'implication régulière de la direction dans la démarche de progrès. Ces principes

³⁵² GENDRON C., 2004, « La gestion environnementale et la norme ISO 14001 » les presses universitaires de Montréal, p.102.

³⁵³ BANSAL P., 2003, « From issues to actions : the importance of individual concerns and organizational values in responding to natural environmental issues », organization science, vo14 N°5, pp.510-527.

³⁵⁴ GHOSHALL S., et BARLETT C. A., 1999, « the individualized corporation : A fundamentally new approach to management, New York : Harper Collins

pertinents renforcent la légitimité et la crédibilité de la politique environnementale, et de fait, de l'implication de la direction pour ces problématiques.

Cet argument est appuyé par une étude réalisée en 2012 par afnor³⁵⁵ certification auprès de 42 entreprises engagées dans le SME selon ISO 14001 en démontrant que le leadership du responsable semble un élément indispensable au bon fonctionnement du processus. La communication entre les managers et les collaborateurs est le moyen de gagner la raison et le cœur des salariés, mais également d'obtenir le consensus d'abord et l'adhésion à la stratégie ensuite. En outre, l'implication des dirigeants permet d'encourager les subordonnés autour de valeurs environnementales et de faire de l'environnement un atout pour l'organisation. Ce point semble l'un des ingrédients déterminants de la réussite de la démarche ISO 14001.

Selon SHIN³⁵⁶, le leadership de la direction générale dans la mise en place et l'amélioration des Performances Environnementales dans les entreprises doit se présenter en effet sous ses deux formes : leadership transformationnel et transactionnel. Les leaders transformationnels peuvent communiquer avec enthousiasme leur vision du changement (mise en place de la politique Environnementale) et susciter l'intérêt des intervenants. BASS³⁵⁷ à son tour, présente les leaders transformationnels en quatre principaux comportements :

- Le comportement de motivation inspirante (élaborer et articuler une vision commune et des attentes élevées) ;
- Le comportement d'influence idéalisée (agir d'une manière qui soit conforme à la vision articulée) ;
- Le comportement de considération individualisée (s'occuper des besoins de leurs équipes et traiter chaque individu comme étant unique, favorisant ainsi les sentiments de confiance et de satisfaction à l'égard du leader) ;
- Stimuler intellectuellement les collaborateurs à remettre en question les idées existantes et solliciter leurs suggestions et leur créativité. Ceci est susceptible de vaincre les conflits entre les subordonnés en ce sens qu'ils aperçoivent qu'ils partagent les mêmes objectifs, qu'ils œuvrent vers une vision commune et qu'ils observent les mêmes valeurs communiquées par leur dirigeant. Chose qui est indispensable pour assurer la stabilité et la durabilité du management environnemental.

³⁵⁵ AFNOR, 2012, Enquête nationale, « Retour d'expérience de certifiés ISO 14001 », AFNOR, France

³⁵⁶ SHIN Y., 2012, « CEO ethical leadership, ethical climate, climate strength, and collective organizational citizenship behavior », *Journal of Business Ethics*, N° 108, pp. 299-312

³⁵⁷ BASS B. M., 1985, *Leadership and performance beyond expectations*, Free Press, New York.

Les leaders transactionnels se focalisent sur l'obtention d'objectifs en fournissant de l'aide et un système incitatif ou des mesures correctives. De même, certains comportements liés à un style de leadership transactionnel (la récompense contingente) seraient aussi recherchés par les organisations en raison de leur efficacité à soutenir la satisfaction, l'engagement ainsi que les performances des employés³⁵⁸.

En somme, un leadership axé sur les pratiques environnementales permet la mise en place **d'un climat favorable au débat d'idées et à la prise de décisions collégiales et calculées**. Son suivi régulier consiste à mobiliser, informer et responsabiliser les acteurs afin que les performances environnementales s'améliorent au fur et à mesure. Grâce à ces outils, le manager socialement responsable permettra d'institutionnaliser les valeurs et les normes de la société en matière d'environnement dans les pratiques concrètes de l'entreprise. C'est ce que DOHOU³⁵⁹ qualifie l'institutionnalisation des idéaux verts.

Justement, le problème du leadership est primordial, le choix du chef est le facteur clé dans la réussite du changement dans l'entreprise industrielle algérienne (c'est le constat après diverses lectures). Selon SALEZNIK³⁶⁰, c'est ce dernier qui est au centre du pouvoir et marque l'identité de l'organisation. Le bon choix d'un chef et légitime synchronise bien avec l'esprit de communication, de formation et d'intégration des salariés algériens. Il privilégie les organisations du travail de type « projet » fondées sur des équipes réduites et à fortes identités, responsabilisées sur des objectifs bien explicites dès le départ. Ces valeurs apparaissent particulièrement bien adaptées pour l'exploitation de certaines approches innovantes dans le management, telle que « **la gestion environnementale** ».

Au niveau national, il n'y a qu'une seule étude qui a été menée par BAHMED et HARIZ sur l'évaluation de la perception humaine et sociale du SME au niveau des entreprises algériennes. Les auteurs confirment que le management ne peut jamais être implanté, mais construit à l'intérieur de l'entreprise, et les normes ne représentent que des documents guides qui ne peuvent en aucun cas remplacer la compétence et le savoir-faire du manager qui doit apporter au système, son efficacité.

Autre part, il est essentiel de permuter les critères de choix des managers algériens. Le choix des managers a répondu durant toute la période de l'économie administrée et même

³⁵⁸ BYCIO P., HACKETT R D. et ALLEN J S., 1995, « Further assessments of Bass's , 1985, conceptualization of transactional and transformational leadership », Journal of Applied Psychology, N° 80, pp. 468-478

³⁵⁹ DAHOU-RENAUD , 2009, op.cit. p.124

³⁶⁰ SELZNICK P., "Leadership in administration", Harper et Row, 1957.

pendant la période de transition vers l'économie de marché, pour quelques entreprises, à l'appartenance aux clans, aux alliances politique ou familiales³⁶¹. Cette méthode de sélection des managers (conjuguée à un droit de propriété non déterminé) est la cause historique, du déficit financier des entreprises. Ces dernières manquent manifestement de culture d'entreprise³⁶².

En outre, la légitimité des chefs devrait être fortement rehaussée afin qu'il puisse mobiliser les hommes au travail, leur tracer le sens de l'effort et d'induire chez eux le goût du risque. L'entreprise algérienne publique ou privée serait appelée à se questionner au préalable, *sur quel type de leader pourrait-elle compter afin de satisfaire les attentes salariales (sociales) et environnementales* ? Les diverses lectures effectuées et les débats organisés avec les contremaitres, nous ont conduit à déterminer le genre de leadership recherché par les salariés algériens. Le tableau ci-dessous évoque ces idées³⁶³

Tableau 27: Type de leadership pour le salarié algérien

Relation soi à soi	Relation soi à autrui pour les posséder	Relation soi à autrui pour les séduire	Relation soi à autrui en les respectant comme soi même
Leader narcissique	Leader possessif	Leader séducteur	Leader sage
Refuse toute filiation et même toute causalité rationnelle	A comme stratégie, la maîtrise de l'environnement externe. Avec lui aucune résistance n'est tolérée. Les individus s'identifient fortement à leur leader qui les évalue.	A comme stratégie la maîtrise de l'organisation. Il donne sa préférence aux structures et aux processus de décision.	A comme stratégie le développement et la croissance. Il ne menace aucun membre de l'organisation.
Dépossession des subordonnés de toute initiative individuelle.	Propice au contexte algérien à condition d'une grande motivation des salariés.	Répond aux attentes des salariés et permet l'adaptation aux changements.	Répond aux attentes des salariés mais pour petite et moyenne entreprise.

Source : MELBOUCI. Leila, *l'entreprise publique industrielle Algérienne et valeurs culturelles : une possibilité de mise en place d'un management culture ?*, Revue Algérienne de Management « INPED », Numéro 3, janvier-juin 2008, P117

A partir de ce qui précède, nous pouvons avancer l'hypothèse suivante :

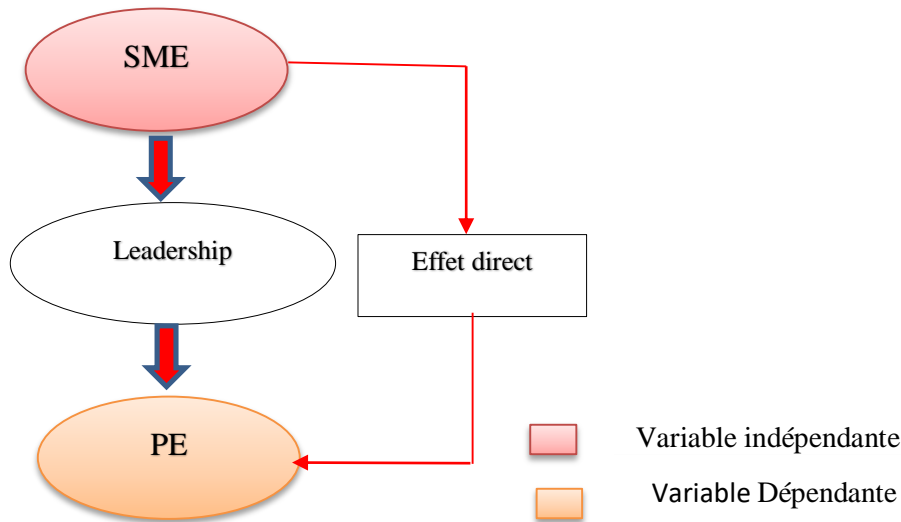
³⁶¹ TALAHITE F., « Economie administrée, corruption et engrenage de la violence en Algérie », Revue tiers Monde, 2000, pp. 49-74.

³⁶² BOUDERSA M., « La ruine de l'économie algérienne sous chadli », édition Roma ; 1993.

³⁶³ MELBOUCI L., « L'entreprise publique industrielle Algérienne et valeurs culturelles : une possibilité de mise en place d'un management culture ? », Revue Algérienne de Management « INPED », Numéro 3, janvier-juin 2008, p.117

H02 : Les Performances Environnementales sont nettement influencées par la forte implication de leadership de l'organisme dans le cadre du SME (démarche de progrès).

Figure 34; Modélisation de l'hypothèse II

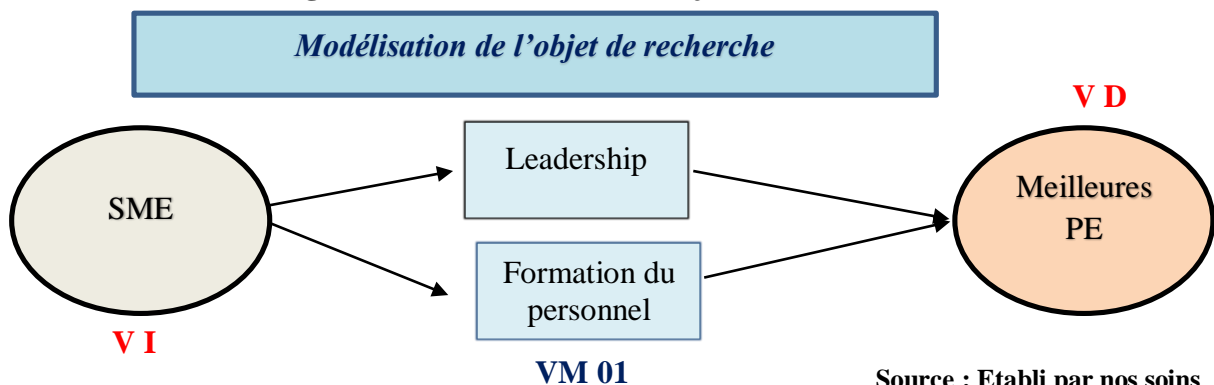


Source : Etabli par nos soins

Par conséquent, la formation et le leadership sont deux conditions déterminantes dans la réussite du projet de Système de Management Environnemental. Ils sont considérés comme deux leviers sur lesquels s'appuie la conduite du changement et qui favorisent l'appropriation et l'adhésion du personnel au projet d'amélioration des performances environnementales.

Après avoir formulé nos deux hypothèses centrales, de ce présent travail de recherche, un modèle théorique peut être esquissé qui nous mènera par conséquent à une investigation empirique dans le contexte **Algérien**. En d'autres termes, nous allons tester l'impact des valeurs culturelles sur l'amélioration de la performance environnementale.

Figure 35: Modélisation de l'objet de recherche



Source : Etabli par nos soins

Conclusion du chapitre III

Nous avons consacré ce chapitre au développement des différents travaux de recherche portant sur l'impact du SME sur la performance environnementale des entreprises. Les résultats de ces études étaient mitigés. Certains auteurs, comme Boiral, ont attesté que le SME est loin d'être un système de management qui peut contribuer à l'amélioration des Performances Environnementales, alors que d'autres, comme Melnyk, confirment le contraire.

Malgré ce clivage, les entreprises continuent de faire confiance à la norme. Nous avons pu indiquer à travers des statistiques récentes que la certification à la norme ISO 14001 a évolué d'une manière exponentielle au cours de cette dernière décennie. Cette diffusion inégale qu'a connue le monde dépend de plusieurs facteurs dont nous avons relevé que l'apport de la **culture environnementale**, présente dans certains pays, influe naturellement sur le nombre de certifications des entreprises et la réussite de leur Système de Management Environnemental. Donc, ce dernier peut améliorer la Performance Environnementale grâce à la mobilisation des dispositifs tangibles et intangibles. En d'autres termes, l'implantation du SME formel est insuffisante pour promouvoir un véritable engagement environnemental, vu que la promotion d'une culture verte demeure nécessaire. En effet, la prise en compte des enjeux environnementaux dépend particulièrement :

- Sur le plan macro de l'engagement des autorités (culture verte nationale).
- Et sur le plan méso et micro de l'engagement de la direction de l'entreprise et l'adhésion du personnel (culture verte organisationnelle).

Pour pouvoir véhiculer les messages environnementaux relatifs à cette démarche culturelle, ce processus organisationnel (SME) fait appel à deux mécanismes non formalisables : leadership et formation.

Le leadership ou manager socialement responsable, se matérialise par de nombreux outils : la communication interne, le dialogue ouvert, le travail en équipe, les réunions permanentes, le partage des connaissances, la sécurité du travail, management participatif, récompense contingente, etc. Ces outils permettent aux dirigeants de diffuser, au reste de l'entreprise, les idéaux verts c'est-à-dire les valeurs et les normes de la société en matière d'environnement (respect de l'environnement, **amélioration de la performance environnementale**, l'exemplarité en matière de comportement vis-à-vis de l'environnement).

Aussi, à travers la formation l'entreprise sème une culture verte. Ce levier d'action est considéré comme une clé de voûte du SME permettant l'éducation permanente des

subordonnés. En effet, une approche mobilisatrice et participative du personnel autour des enjeux environnementaux peut être synonyme de motivation supplémentaire pour le personnel de l'entreprise en renforçant la dimension « **projet d'entreprise** » de la démarche³⁶⁴.

Ces outils développés dans le cadre d'un SME lui permettent de diffuser les messages, concernant la stratégie environnementale, qui précisent les grandes orientations et les principaux objectifs environnementaux à concrétiser. Soulignons que l'avantage distinctif de compétitivité se joue aujourd'hui, non seulement sur le plan de l'organisation, mais aussi et surtout, sur la dimension humaine et la qualité du management. L'homme est au cœur de l'organisation et du système. A travers un système de management environnemental, c'est une nouvelle dimension du management et des organisations qui s'ouvre : la responsabilité sociale et professionnelle. Ainsi, l'économie responsable nous emmène sur la voie du développement durable. Mettre en œuvre un système de management environnemental, c'est l'opportunité de s'engager dans une démarche structurée de maîtrise du risque vis-à-vis de l'environnement et de l'homme dans la spirale continue du progrès. En outre, ce mode de management permet non seulement une approche transversale, mais également et surtout, une dynamique permanente, du fait de la boucle de l'amélioration continue : le système n'est pas statique, il vit et s'améliore en continu.

En effet, les questions environnementales n'apparaissent plus comme une source de contraintes externe à laquelle les entreprises doivent s'adapter de façon plus au moins réactive, mais aussi, comme des recettes internes de fonctionnement devant guider leurs activités quotidiennes. La mise en œuvre et la maîtrise systématique des principes de management visant à intégrer les préoccupations environnementales dans la politique et les activités de l'entreprise sont donc au centre des « *systèmes de management environnemental* ».

³⁶⁴ CHOUALI N., 2017, op.cit.

Chapitre IV :

Analyse Empirique du Système de Management Environnemental et Performance environnementale : Cas des entreprises Algériennes

Introduction au chapitre IV

Nous rappelons que le premier et le deuxième chapitre de ce travail de recherche étaient consacrés à l'approche historique et théorique sur la relation existante entre l'entreprise avec son environnement. Dans ces chapitres nous avons introduit le SME dans sa gestion courante, ainsi que les outils préconisés par la norme ISO 14001 afin d'atténuer les impacts environnementaux. L'objet du troisième chapitre était de montrer que la PE peut aussi s'améliorer par d'autres outils préconisés par le SME appelés, selon nous, outils non formalisables.

Le quatrième chapitre de la présente thèse comporte l'approche expérimentale de nos investigations de terrain, dans le but d'affirmer ou d'infirmer les hypothèses avancées dans l'introduction générale. Ainsi, ce présent chapitre est agencé de la manière subséquente :

- La section N°01 est consacrée aux contraintes (tant statistiques que pratiques) rencontrées durant les enquêtes de terrain et la présentation des entreprises enquêtées ;
- La section N°02 est dédiée à l'analyse statistique des variables sociodémographiques, et des motivations inhérentes à la mise en place du SME au sein des entreprises ciblées. Ensuite, nous avons approfondi l'analyse statistique sur l'amélioration de la Performance Environnementale par le SME tout en mobilisant deux variables intangibles (la formation et le leadership) ;
- La section N°03 est consacrée à l'approche introspective par l'analyse des données collectées, la modélisation économétrique, et interprétation des résultats

Section I : Conception, champ de l'étude et présentation des cinq entreprises étudiées

Cette section est structurée en trois parties principales, à savoir : La conception de l'étude de cas, la description du champ d'étude et la présentation des cinq entreprises enquêtées.

1. Conception et description de l'étude de cas

Dans cette partie nous avons étudié les conditions permettant au SME d'améliorer les PE dans cinq entreprises algériennes. Pour y parvenir, nous avons déterminé les sources de collecte de données, la méthode d'échantillonnage et les instruments statistiques.

1.1 Sources et méthode de recueil et d'analyse de données

Pour l'étude de cas, nous avons retenu la méthode de l'analyse descriptive qui relate et évalue les conditions contribuant à l'amélioration de la PE. Par conséquent, nous avons croisé deux sources : Sources primaires (Questionnaire et entretien avec les responsables du SME) et sources secondaires (recherche documentaire), et ce afin d'assurer la triangulation des preuves³⁶⁵.

1.1.1 Sources primaires

Pour notre étude empirique, nous avons entamé nos investigations par des entretiens de l'encadrement des cinq entreprises ciblées. Ensuite, nous avons complété ce guide d'entretien par la distribution du questionnaire qui a été particulièrement conçu pour collecter des données et procéder à leurs analyses. La validité de son contenu a été confirmée par quelques spécialistes de la recherche sollicités en vue d'examiner la pertinence et l'apparence des échelles de mesure de notre étude. En se basant sur les commentaires reçus, des corrections et des modifications mineures ont été apportées avant l'administration du questionnaire.

En effet, le questionnaire est un outil indispensable au recueil des différents types d'informations. Celles-ci peuvent porter sur les comportements, les attitudes, les opinions, les perceptions, les connaissances et sur les données sociodémographiques (âge, taille de l'entreprise, secteur d'activité, etc.), ainsi que l'engagement entrepris par les entreprises algériennes en faveur de la protection de l'environnement. Il est l'outil le mieux adapté pour ce

³⁶⁵ AVOLIO B J., WALDMAN D A., et YAMMARINO F.J., 1991, « Leading in the 1990s : the four I's of transformational leadership », *Journal of European Industrial Training*, vol 15, N°4, pp. 9-16.

genre d'enquête car, il nous a permis de recueillir des données essentielles à notre travail de recherche. En ce qui concerne ce recueil de données à travers le questionnaire, nous distinguons deux modes d'administration auprès des interviewés : Il peut être auto-administré (par mail) ou présenté par l'enquêteur (en face à face). Nous avons accompagné ce questionnaire d'une lettre de motivation, dans le but d'assurer l'anonymat des données et des résultats à toutes les entreprises qui ont accepté de collaborer à notre étude. Ce questionnaire est jalonné de plusieurs rubriques de questionnements portant sur des thématiques différentes. Il est distribué à une population bien ciblée (dirigeants et cadres d'entreprises), sur lequel ils apporteront leurs réponses. Il est scindé en trois axes. Le tableau suivant résume les axes de questions classés par dimension sociodémographiques et culturelles.

Tableau 28: Caractéristiques du Questionnaire de l'étude

N°	Variable	Contenu
I	Les informations personnelles	Elles désignent la fonction occupée, le genre, l'âge, le niveau de formation, le type de contrat et le nombre d'années d'expérience au sein de l'entreprise.
II	Le système de management environnemental	<p>Cette partie est divisée en deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les informations concernant les facteurs de motivation qui ont incité les entreprises à mettre en place un SME certifié à la norme ISO 14001. • Les questions traitant des deux conditions essentielles permettant au SME d'atteindre son principal objectif qu'est l'amélioration de la PE. De ce fait, nous avons défini deux sous rubriques : <ul style="list-style-type: none"> + La formation des ressources humaines au SME. Elle traite de l'évaluation de/des : <ul style="list-style-type: none"> ○ Compétences ; ○ Formations environnementales ; ○ Durées des formations (formation permanente ou pas) ; ○ L'amélioration des PE ; ○ La Sensibilisation, motivation et implication dans la démarche environnementale ; ○ Formations aux normes ISO 14001 ; ○ L'Adéquation des formations avec les besoins des processus associés ; ○ Application des connaissances et formations sur le travail de groupe. + Le leadership : Les questions de cette rubrique traitent des finalités de la direction. Elles permettent de recueillir <ul style="list-style-type: none"> ○ Les orientations de la direction. ○ Les conditions dans lesquelles le personnel est impliqué pour atteindre les objectifs environnementaux. ○ La communication bidirectionnelle de la politique environnementale, résolution des problèmes à travers des réunions, sensibilisation du personnel (récompenses, bonnes pratiques, ...).
III	La Performance environnementale	<p>Elle a concerné:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Les principaux aspects environnementaux (eau, bruit, gaz, électricité, odeur, ...) ; ○ Les programmes d'optimisation des énergies ; ○ Les programmes de rationalisation des ressources ; ○ Les programmes d'atténuation des impacts environnementaux significatifs, et la prise en compte des suggestions et réclamations des différentes parties intéressées

Source : Conception personnelle

La formulation des questions est conçue pour obtenir les types de réponses subséquentes en offrant le choix dans certains cas à des réponses variées (multiples). Néanmoins, la majorité des items (réponses) ont été énoncés suivant l'échelle de LIKERT à cinq niveaux. Elle permet à la personne interviewée d'exprimer son degré d'accord ou de désaccord (cf. tableau ci-après).

Tableau 29 : Les niveaux du Questionnaire de l'étude

Réponse	Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Plus au moins d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Niveau	1	2	3	4	5

Source : conception personnelle

1.1.2 Sources secondaires

Une revue documentaire est effectuée en consultant plusieurs ouvrages, textes juridiques, guide de normalisation, revues, articles, mémoires et thèses, etc. Aussi, par la consultation de plusieurs sites web notamment la bibliothèque en ligne SNDL.

1.2 Instrument de recueil de données : La méthode de l'enquête par questionnaire

L'analyse des données collectées à l'aide de nos questionnaires a nécessité le recours à plusieurs outils statistiques. De ce fait, les méthodes d'analyses statistiques diffèrent suivant le degré de complication et l'importance de son utilisation. Dans le but d'y étayer les objectifs et les hypothèses de la recherche, des outils et méthodes statistiques suivants ont été adoptés :

- Le coefficient d'Alpha de Cronbach est une méthode statistique utilisée pour mesurer la cohérence interne ou la fiabilité de questionnaire ;
- L'effectif, le pourcentage et le pourcentage cumulé de distribution des individus de l'échantillon ;
- La moyenne qui sert à déterminer le degré d'approbation ;
- L'écart type qui sert à mesurer la dispersion des données de l'échantillon ;
- La corrélation entre les variables qui sert à mesurer l'importance du degré de corrélation entre deux variables quantitatives ainsi que la liaison entre l'ensemble des dimensions ;

- L'analyse de corrélation bi-variée, en employant le coefficient de corrélation de Pearson ;
- La régression est une méthode statistique utilisée pour analyser la relation d'une variable par rapport à une ou plusieurs variables métriques. Elle permet d'estimer graphiquement la correspondance entre les données et le modèle ;
- L'analyse de variance par le facteur ANOVA qui sert à mesurer la dispersion des valeurs d'un échantillon.

1.3 Caractéristiques du champ de l'étude

Cette partie expose les caractéristiques du champ de l'enquête, les raisons de son choix, ses limites ainsi que la description de l'échantillon de l'étude.

1.3.1 Méthode d'échantillonnage utilisée

Pour notre étude de cas, nous avons ciblé cinq entreprises, et ce par l'utilisation d'un plan d'échantillonnage en grappes définies comme de sous-ensembles de la population. Cette méthode d'échantillonnage probabiliste consiste à choisir au hasard des groupes d'individus d'une population donnée pour qu'ils fassent partie de l'échantillon. Pour que cette méthode statistique donne un échantillon représentatif, il faut que chacune des grappes soit composée d'individus ayant des caractéristiques diversifiées. Toutefois, il faut que les grappes soient relativement semblables tant par leurs tailles que par leurs compositions.

1.3.2 Raisons et caractéristiques de l'étude

Afin d'analyser l'impact du SME, selon l'ISO 14001, sur la Performance Environnementale de l'entreprise, on a adopté la méthode des cas. Elle est définie comme la méthode de recherche qui se focalise sur un ou plusieurs organismes afin de comprendre son fonctionnement³⁶⁶. Ce choix est expliqué par deux raisons. Premièrement, les questions environnementales sont mieux traitées avec une analyse en profondeur. Deuxièmement, les

³⁶⁶ EISENHARDLT. K. M., 1989, « Building theories from case study research », the academy of management Review, vol19, N°2, pp.204-212.

Chapitre IV :Analyse empirique du SME et Performance Environnementale : Cas des entreprises Algériennes

sujets d'actualité comme les questions environnementales sont mieux analysés avec la méthode de cas.³⁶⁷ En parallèle, Le principal critère de choix d'échantillon de l'enquête est lié au fait que :

- Les cinq entreprises interviewées relèvent du même secteur d'activité qui est le plus représenté dans les comités techniques de l'ISO 14001. Ce constat est confirmé par GROLLEAU et al³⁶⁸ dans leurs études sur les déterminants de la diffusion internationale de la norme ISO 14001, où ils ont confirmé que la norme ISO 14001 est plus diffusée dans un pays où la part du secteur industriel est importante. ;
- Les cinq entreprises possèdent un SME mis en place depuis plusieurs années ;
- Ces entreprises ont certifié leurs SME depuis au moins 03 ans, pour bien déterminer son impact (ISO 14001 : 2015) ;
- Les cinq entreprises renouvellent régulièrement leurs certifications ;
- L'enquête porte sur deux groupes d'entreprises, (3 grandes et deux moyennes) renfermant des effectifs de salariés relativement important. Ceci nous a permis d'obtenir un échantillon homogène et significatif ;
- Les cinq entreprises possèdent le même statut juridique (SPA) et elles relèvent du secteur public et privé ;
- La concentration de toutes les entreprises dans la même région : Centre du pays.

Le tableau ci-après résume les données collectées permettant d'identifier les entreprises enquêtées par type, date de création, effectif, localisation et forme juridique.

³⁶⁷ YIN R K., 1989, « case study research: design and methods », sage publications, London, 1989.

³⁶⁸ GROLLEAU G., et al, 2008, op.cit.

Tableau 30:Constitution et caractéristiques de l'échantillon

Entreprise	Statut juridique	Début d'activité	Industrie	Secteur	Système de Management mis en place	Effectifs
ENSP	SPA	1981	Industrie pétrochimique	Public	Mise en place d'un SMI (QSE) + certification ISO 9001, ISO 14001 et ISO 18001	Répartition de l'effectif Dirigeants : 19 Cadres supérieurs : 84 Cadres de maîtrise : 1251 Agents d'exécution : 1932 Effectif total de l'entreprise : 3286
ENIEM	SPA	1983	Industrie de l'électroménager.	Public	Mise en place d'un SMQ et SME + certification ISO 9001 et ISO 14001	Répartition de l'effectif Dirigeants : 06 Cadres supérieurs : 331 Cadres de maîtrise : 498 Agents d'exécution : 924 Effectif total de l'entreprise : 1759
BORDJ STEEL	SPA	2012	Industrie métallurgique	Privée	Mise en place d'un SMI + certification ISO 9001, ISO 14001 et ISO 18001	Répartition de l'effectif Dirigeants : 1 Cadres supérieurs : 13 Cadres de maîtrise : 130 Agents d'exécution : 218 Effectif total de l'entreprise : 362
BATICOMP OS	SPA	1986	Production de panneaux sandwich en polyuréthane	Privée	Mise en place d'un SMI (QSE) Certification ISO 9001, ISO 14001 et ISO 18001.	Répartition de l'effectif Dirigeants : 1 Cadres supérieurs : 05 Cadres de maîtrise : 12 Agents d'exécution : 169 Effectif total de l'entreprise : 187
SASECE	SPA	2003	Industrie chimique Production et commercialisation des sacs en polypropylène	Privée	Mise en place d'un SMI (QSE) Certification ISO 9001, iso 14001 et ISO 50001.	Répartition de l'effectif Dirigeants : 2 Cadres supérieurs : 4 Cadres de maîtrise : 8 Agents d'exécution : 210 Effectif total de l'entreprise : 224

Source : Conception personnelle à partir du guide d'entretien

1.3.3 Les limites de l'étude

En janvier 2021, nous avons sollicité par courrier électronique la participation de dix entreprises en expliquant les objectifs de l'étude (guide d'entretien). Cependant, sur cet échantillon de 10 entreprises algériennes certifiées ISO 14001, seulement cinq entreprises ont répondu favorablement. Dans cette enquête, nous avons insisté sur la qualité des répondants en ciblant les dirigeants et cadres, puisqu'ils sont les mieux placés pour répondre à ce genre de questionnaire. Compte-tenu de la crise sanitaire et des contraintes rencontrées dont les plus importantes sont celles de la réticence des entreprises sollicitées vis-à-vis du sujet, le manque de volonté et de motivation des entreprises contactées et la bureaucratie de l'administration algérienne.

De ce fait, nous avons limité notre étude de terrain aux wilayas du centre (Tizi Ouzou, Tipaza, Bordj Bou Arreridj, Bejaia et Alger). Concernant le groupe ENSP, nous avons sollicité la direction ALDIM, sise à Reghaia-Alger et dont l'activité principale est la conception et la fabrication des outils de forage, de carottage et divers équipements pour le domaine pétrolier et minier. Comme cette entité ne possède que 105 employés, et pour des considérations de plan d'échantillonnage, nous avons jugé judicieux d'intégrer la direction générale de Hassi Messaoud (la politique environnementale ainsi que la stratégie de l'entreprise sont décidées par la direction générale). Il est à signaler que cette région du centre de l'Algérie, constitue l'un des bassins industriels les plus variés et les plus riches. Enfin, nous avons fixé le délai de l'administration du questionnaire et le déroulement de l'enquête selon l'agenda suivant :

- ENSP : Janvier 2021-Mai 2021 ;
- ENIEM : Février 2021- avril 2021 ;
- BORDJ STEEL : Janvier 2021- Mai 2021 ;
- BATICOMPOS : Février 2021- Mai 2021 ;
- SASE : Février 2021-Mars 2021.

1.3.4 L'échantillon de l'enquête

La constitution de l'échantillon d'entreprises et le recueil de l'ensemble des informations sur ses dernières a été rendu possible grâce à la collaboration des responsables des structures environnementales. Ainsi, toutes les entreprises interviewées ont été informées de l'objet de l'étude, du cadre institutionnel de la recherche, du temps requis pour répondre au questionnaire, des thèmes abordés et du caractère anonyme et confidentiel des réponses. Nous

exposons dans le tableau ci-après le nombre total des répondants concernés par l'enquête et le nombre de questionnaires distribués et restitués par les cinq entités.

Tableau 31:Effectif et échantillonnage des cinq entreprises enquêtées (secteur industriel confondu)

Entreprise Effectif	ENIEM	ENSP	Bordj STEEL	BATICOMPOS	SASECE	Total
Dirigeants	06	19	1	1	2	29
Cadres supérieurs	331	84	13	05	4	437
Cadres de maîtrise	498	1251	130	12	8	1899
Effectif Total	835	1354	144	18	14	2365
Echantillonnage						
Dirigeants	05	18	1	1	2	27
Cadres supérieurs	155	39	6	2	2	204
Cadres de maîtrise	84	210	22	2	1	319
Echantillon Total	244	267	29	5	5	550

Source : Conception personnelle

Ainsi, 550 questionnaires ont été envoyés et remis aux répondants potentiels. Nous avons pu récupérer 105 questionnaires dans les deux premiers mois et 170 dans les quatre derniers mois de l'enquête. Ce taux de réponse de 50 % (soit 275) nous permet de réaliser notre étude statistique. Nous présentons ci-après les résultats du processus de recueil des données :

Tableau 32:Nombre des questionnaires distribués, récupérés, écartés et maintenus dans les cinq entreprises enquêtées

Entreprise Effectif	ENIEM	ENSP	Bordj STEEL	BATICOMPOS	SASECE	Total
Effectif Total	835	1354	144	18	14	2365
Questionnaires distribués	244	267	29	05	05	550
Questionnaires récupérés	182	88	29	05	05	309
Questionnaires écartés	20	14	0	0	0	34
Questionnaires maintenus	162	74	29	05	05	275

Source : Conception personnelle

2. Présentation des entreprises d'accueil

À travers cette section nous allons présenter les cinq entreprises de l'étude.

2.1 Présentation du Groupe ENSP

L'ENSP est l'Entreprise National de Services aux Puits. C'est une filiale de la SONATRACH représentant un important capital de savoir-faire et d'expérience accumulée depuis plus de 30 années dans les services techniques utiles aux forages, à l'exploration et à la production des hydrocarbures. Elle a été créée le 01/08/1981 suite à la restructuration du secteur de l'énergie et des industries pétrochimique. Elle regroupe tous les services se rapportant aux travaux de puits. La diversité des activités de l'ENSP a nécessité une organisation en unités économique de services : Directions opérationnelles, joint-venture et groupements. Les prestations sont sous 3 régimes contractuels différents :

- Prise en charge des travaux complets sous la supervision des clients ;
- Mise à disposition d'équipements et de spécialistes que le client utilisera en fonction de ses besoins ;
- Mise à disposition des spécialistes que le client intègre à ses équipes.

L'ENSP est organisée en unités opérationnelles autonomes depuis le 29 mars 1989. L'autonomie d'action des unités opérationnelles se traduit par une décentralisation sélective qui leur permet une gestion efficiente des moyens matériels et des ressources humaines requis par la réalisation des opérations sur le terrain. Son capital social actuel est de 3 Milliards de DA. L'entreprise est sise à la Zone Industrielle BP 83 - 30500 HASSI Messaoud. Le groupe ENSP est un acteur majeur dans les services pétroliers, employant 3286 agents et réalisant un chiffre d'affaires de 17 Milliards de DA en 2019.

2.1.1 Historique et évolution de la certification

La restructuration de Sonatrach opérée dans les années 1980, a donné lieu à la création de plus de 15 entreprises dont l'ENSP. Elle a hérité de l'entreprise SONATRACH les entités suivantes :

- Société ALTEST (Filiale) : SONATRACH 51% et BAKER 49%.
- Société ALFLUID (Filiale) : SONATRACH 51% et MILCHEN 49%.
- Société ALDIA (Filiale) : SONATRACH 51% et DRESSER ATLAS 49%.

- Société ALDIM (Filiale) : SONATRACH 51% et CHRISTENSEN 49% .

Notons que notre étude de cas auprès de l'ENSP a été réalisée au sein de la Direction d'Opérations Spéciales d'ALDIM en intégrant la direction générale. À compter du 01 janvier 2007 ALDIM a changée de dénomination pour devenir désormais Direction de fabrication de produits pétroliers, cette direction a évolué depuis sa création, son historique très riche se résume dans le cadre ci-après :

ALDIM a été créé en Février 1973 sous forme de filiale entre la SONATRACH et Christensen - USA. Au début de l'année 1983, ALDIM intègre le groupe ENSP qui décide le rachat des parts détenues par Christensen - USA. Les capacités de production installées lui ont permis également d'élargir son marché en s'étendant aux entreprises des laboratoires de travaux publics et hydrauliques. A cela, s'est ajoutée une activité de fabrication de divers produits pétroliers. En 2003, l'ENSP-ALDIM signe une alliance technique avec Diamant Drilling Services (DDS), une entreprise Belge spécialisée dans la fabrication des outils PDC et imprégnés. Cette alliance a pour objectif de transformer l'unité de production de Reghaia pour la rendre capable de produire des outils de forage performant. Ceci inclus la mise en place de l'outillage avec notamment l'installation d'un four à Hydrogène ; la formation du personnel afin de maîtriser les dernières techniques de fabrication ; et l'implémentation de nouvelles procédures de contrôle et de qualité pour répondre aux normes actuelles. La supervision des opérations de fabrication est réalisée par du personnel DDS afin de garantir la qualité des produits fabriqués et parfaire sur site la formation du personnel. Cette phase de transfert technologique a duré plus d'un an. Fin 2004, le premier outil « nouvelle génération » a été lancée en fabrication à Reghaia. Le second objectif de cette alliance est bien entendu de reconquérir une part non négligeable du marché des outils de forage en Algérie et en Afrique.

Elle a pu certifier pour la première fois son système de management intégré (QSE) selon l'agenda suivant :

- ISO 9001 version 2008 en 2013 ;
- OHSAS (Occupational Health and Safety Series)18001 version 2007 en 2013 ;
- ISO 14001 version 2004 en 2014 ;
- ISO 45001 version 2018 en 2019.

La transition vers la nouvelle version ISO 14001-2015 a eu lieu à compter du 01 Décembre 2017. La certification selon la nouvelle version est obtenue avec INTERTEK COFRAC le 10 Mars 2021. La certification se renouvèlera à partir du 30 Novembre 2023 jusqu'au 10 mars 2024, fin de validité du certificat.

2.1.2 Domaine d'activité de l'ENSP (en particulier ALDIM)

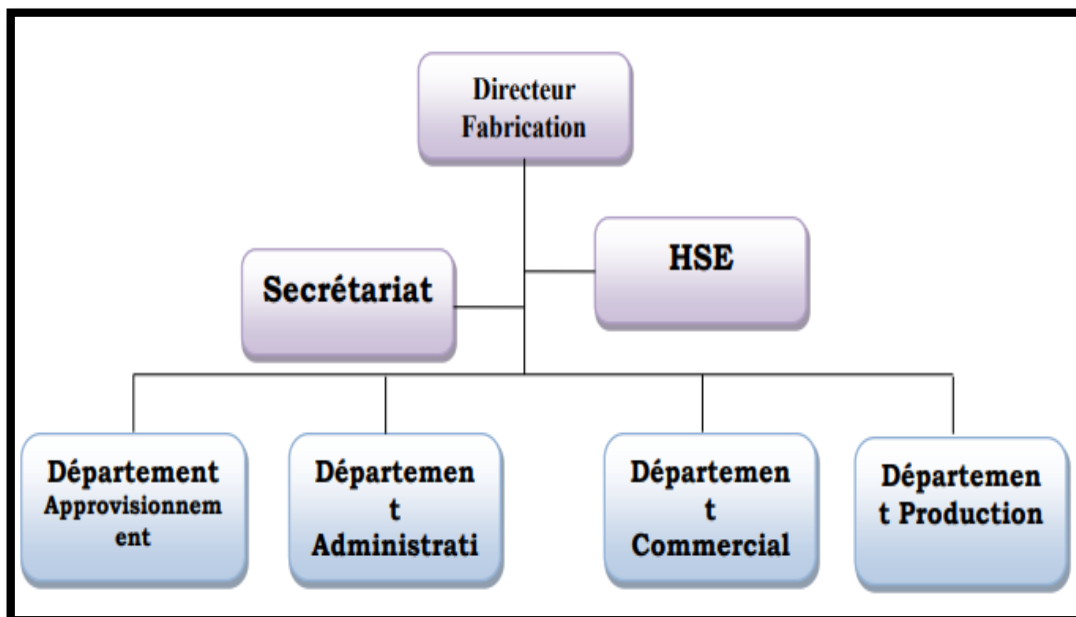
L'ENSP développe des activités opérationnelles suivantes :

- La maintenance et l'entretien des puits ;
- Les opérations de slick line et testing ;
- Les installations pétrolières ;
- Les opérations de Well Services ;
- L'acquisition des données de forage pétrolier ;
- Conception et fabrication des outils de forage et de carottage. Ce dernier ainsi que la fabrication de divers matériels pétrolier tel que les Milling Tools, les flanges, les adaptateurs, les pènes de clé et les cales relèvent de la spécialité d'ALDIM. Ainsi l'assemblage et la livraison des centraliseurs ; des trépan et couronnes en diamants naturels ; des trépan et couronne en PDC ; des trépan et couronne en diamants imprégnés. Les capacités de production installées lui ont permis également d'élargir son marché en s'étendant aux entreprises des laboratoires de travaux public et hydraulique.

2.1.3 Organigramme d'ALDIM

L'entreprise a redéfini son organisation pour s'adapter à son environnement, et améliorer sa productivité ainsi que sa compétitivité, à l'effet de répondre au mieux de sa disponibilité vis-à-vis de ses clients.

Figure 36:Organigramme d'ALDIM



Source : Document interne de l'entreprise

Nous constatons que le management environnemental s'organise en service fonctionnel en parallèle du reste de la structure de l'entreprise. Il repose sur un service hygiène, environnement et sécurité rattaché directement à la direction.

2.2 Présentation de l'ENIEM

L'ENIEM est l'Entreprise Nationale des Industries de l'Electroménager. C'est une Entreprise Publique Economique de droit Algérien. Elle est spécialisée dans la fabrication, le montage, le développement et la commercialisation des appareils ménagers. Son siège est situé au niveau de la ville de Tizi-Ouzou, au Boulevard STITI. Ses unités de production issues de l'ex. CAM (Complexe d'Appareils Ménagers) sont implantées dans la zone industrielle Aïssat Idir relevant de la localité d'Oued-Aïssi.

2.2.1 Historique et évolution de la certification SME de l'ENIEM

ENIEM est issue de la filiale CAM (Complexe d'Appareils Ménagers) appartenant à la Société Nationale de la Fabrication et du Montage du Matériel Electrique et Electronique (SONELEC) suite à la restructuration par décret présidentiel n°83-19 du 02 janvier 1983.

Le CAM a été créée suite à la signature d'un contrat le 21 Août 1971 avec le groupe allemand pour une valeur de 400 millions de dinars. Les travaux de génie civil ont été entamés

en 1972 tandis que la réception des bâtiments et des équipements nécessaires a eu lieu en juin 1977. La production sur le site a été lancée le 16 juin 1977. ENIEM est indépendante de l'Etat suite à la signature des statuts de l'autonomie holdings (SGP) mécaniques et électroniques (HOEMELEC).

L'ENIEM a juridiquement été transformée en société par actions le 08 octobre 1989 avec un capital de 40 Milliards de DA. Ce capital a par la suite été porté à 70 Milliards de DA dans le cadre des mesures d'assainissement arrêtées par la direction centrale du trésor public. En juillet 1993, le capital de l'entreprise passe à 2 957.5 Milliards de DA. Son capital social actuel est de 10 279,8 Milliards de DA détenu en totalité (100%) par la SPA ELEC EL DJAZAIR.

En Juin 1998, l'ENIEM fut la première entreprise algérienne à obtenir la certification ISO 9001 :1994 auprès de l'Association Française pour l'Assurance de la Qualité (AFAQ).

Les premières préoccupations environnementales de l'ENIEM remontent aux années 1990. De ce fait, elle est considérée comme la première entreprise africaine à mettre en place des installations de CFC³⁶⁹ en 1997 dans la convention de Montréal. Toutefois, faute de moyens financiers, humains et matériels, elle n'a pas pu être certifiée à la première version ISO 14001/1996. Cela s'explique aussi par le fait que l'ENIEM s'intéressait à l'époque à intégrer le SMQ afin de répondre aux pressions croissantes des clients en matière de qualité. Ce n'est qu'après le renouvellement de la certification ISO 9001 selon la version 2000 ; en 2003 que l'entreprise a commencé à s'intéresser à la certification environnementale. La mise en place du SME au sein de l'ENIEM s'est faite à travers deux démarches :

- Tout d'abord nationale pour se conformer à la réglementation environnementale algérienne. Cette intégration est assistée par le MATE après la signature du Contrat de Performance Environnementale (CPE) en 2007 ;
- Ensuite, après la conformité à la réglementation nationale, une perspective de certification environnementale de type ISO 14001 a été élaborée.

Il est impératif de signaler que la certification ISO 14001/2004 est délivrée par l'organisme certificateur accrédité par l'ISO (SAI Global, ANAB Accredited). La première

³⁶⁹ Chlorofluorocarbone : substance chimique qui dégage des gaz à effet de serre impactant la couche d'ozone et le réchauffement climatique.

certification appelée aussi « initiale » était obtenue le 30 mai 2008. Ce certificat a duré trois ans avec un suivi annuel. La reconduction du certificat ISO 14001 est obtenue avec AIB Vinçotte international couvrant la période du 18 Août 2014 au 17 août 2017. La dernière certification à la nouvelle version 14001-2015 a été obtenue le 14 février 2019, valable jusqu’au 21 décembre 2021³⁷⁰.

2.2.2 Domaine d’activité de l’ENIEM

L’ENIEM possède des capacités de production et une expérience de plus de 30 ans dans la fabrication et le développement dans les différentes branches de l’électroménager³⁷¹, notamment : Les appareils ménagers domestiques, les appareils de collectivités, les lampes d’éclairage, les produits sanitaires. Le tableau ci-dessous récapitule les différentes unités de productions et leurs activités et prestation techniques.

Tableau 33:Activités des unités de l’ENIEM

Unités de production	<p><u>Activités Froid</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Transformation de la tôle ; ➤ Traitement et revêtement de surface (peinture, plastification) ; ➤ Injection plastique et polystyrène ; ➤ Fabrication de pièces métalliques (condenseur, évaporateur) ; ➤ Isolation ; ➤ Thermoformage ; ➤ Assemblage. 	<p>En plus de ces activités de réalisation, les Unités de production (Froid, Cuisson et Climatisation) assurent en leur sein les activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Etudes/Développement/Méthodes de fabrication ; ➤ Achats ; ➤ Contrôle qualité (réception, en cours de fabrication, final) ; ➤ Stockage (magasins, ateliers) ; ➤ Maintenance ; ➤ Sécurité industrielle.
	<p><u>Activités Cuisson</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Transformation de la tôle ; ➤ Traitement et revêtement de surface (Emaillage, Zingage, Chromage) ; ➤ Assemblage 	
	<p><u>Activités Climatisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Assemblage 	
<p><u>Unités de prestations techniques</u></p> <p>L’Unité Prestations Techniques est chargée de fournir des prestations techniques et des services nécessaires aux unités de production.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Réalisation des outils/moules ; ➤ Réalisation (usinage) de diverses pièces de rechange ; 		

³⁷⁰ Voir **annexe07/08** respectivement : Certificat ISO 9001 et 14001/2015 du SM d’ENIEM

³⁷¹ Voir **annexe 09**: Image des principaux produits d’ENIEM

- Etalonnage/vérification des instruments de mesure ;
- Impression ;
- Production d'énergie et des fluides ;
- Entretien des bâtiments ;
- Fabrication de palettes (Menuiserie) ;
- Neutralisation des rejets industriels avant évacuation vers l'oued ;
- Transport marchandises ;
- Surveillance du site ;
- Prestations sociales ;
- Gestion informatique.

Unité Commerciale

Cette unité est chargée de la commercialisation des produits de l'entreprise et du service après-vente. Ses activités concernent le marketing, la vente, le service après-vente et la gestion des stocks des produits finis.

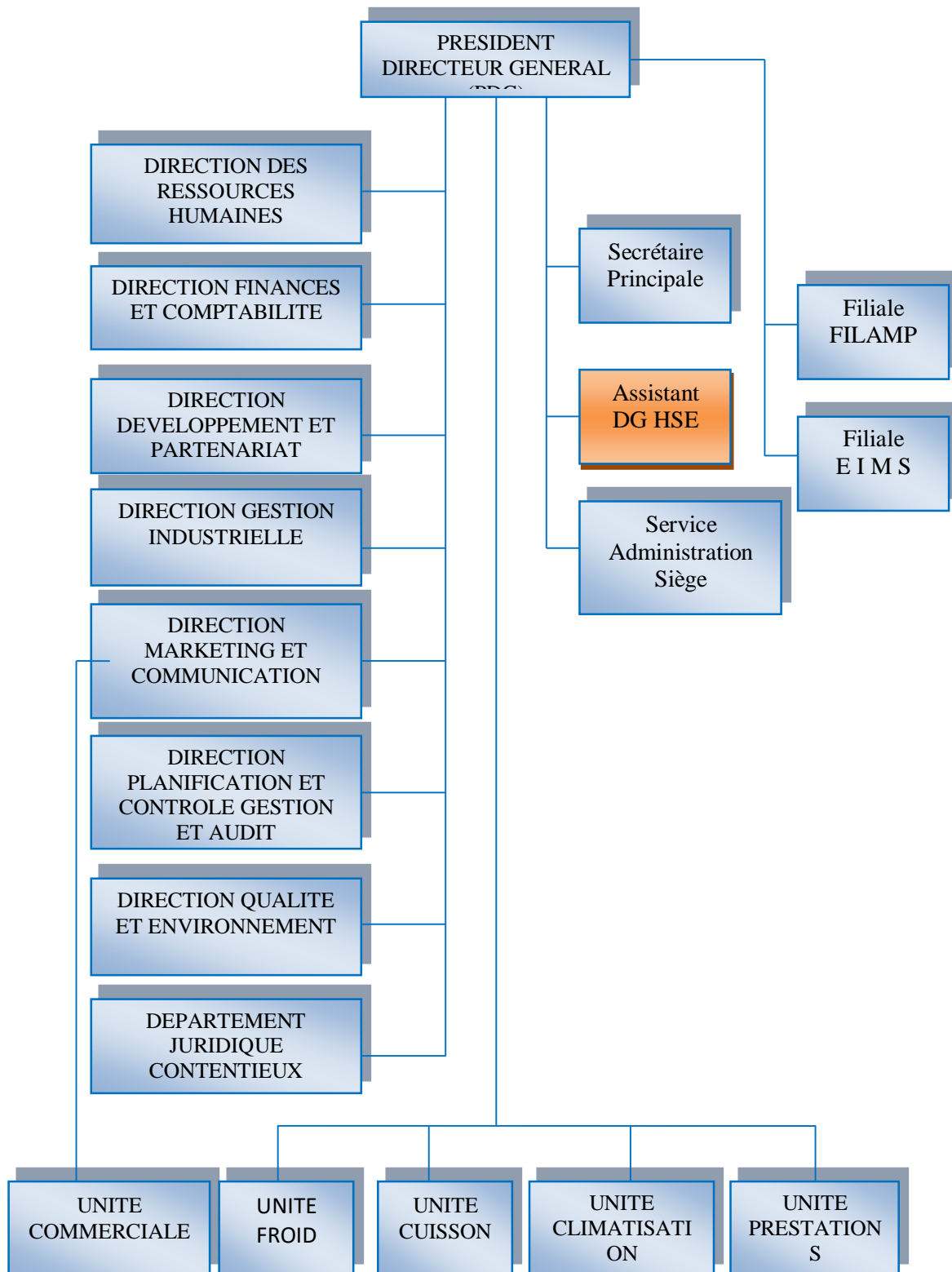
Source : Réalisé par nous-mêmes à partir de la lecture des documents interne de l'ENIEM

2.2.3 L'organigramme de l'ENIEM

L'ENIEM s'est réorganisée à partir de janvier 1998 en centres d'activités stratégiques qui s'articulent autour de la restructuration du Complexe d'Appareils Ménagers créant plusieurs unités de production : Unité Froid, unité Cuisson, unité Climatisation, unité Prestations Techniques (UPT) et l'unité Commerciale (UC). Elle dispose également de filiales installées dans d'autres wilayas. Il s'agit de la filiale EIMS de production de sanitaires (lavabo, baignoire, éviers) qui est installée à Miliana dans la wilaya de Aïn Defla, et de la filiale lampe implantée à Mohamadia dans la wilaya de Mascara.

D'après la figure ci-dessous qui illustre l'organigramme de l'entreprise, le management environnemental est attaché directement à la Direction Générale. Il est composé des membres appelés « assistants du directeur général » qui s'occupent également des aspects santé et sécurité. Cette organisation va favoriser la montée rapide et fiable des informations à la direction. Quant à la Direction Générale, elle est responsable de la stratégie et du développement de l'entreprise.

Figure 37:Organigramme de l'ENIEM



Source : Document interne de l'entreprise

2.3 Présentation de Bordj Steel

BORDJ STEEL est une société privée de fabrication, de montage et de vente de charpentes métalliques, de panneaux sandwichs, de tôles nervurées. Elle fait partie du groupe CONDOR qui opère dans plusieurs domaines d'activités. Son siège social se situe au lieu-dit Mechta Fatima El Hamadia à la wilaya Bordj Bou Arreridj. En 2020, son capital social a atteint 20 milliards de Dinars, et l'effectif total de l'entreprise s'élève à 362 agents.

2.3.1 Historique et évolution de la certification de Bordj Steel

Dans le cadre de la stratégie de développement du groupe CONDOR, et afin de consolider sa position de leader algérien dans le domaine de la construction métallique, la SPA BORDJ STEEL a été créée en 2012. Son complexe métallique s'étale sur une surface totale de 100.000 m² dont 25.000 m² couvertes.

L'implémentation d'un SMI selon les référentiels³⁷² ISO 9001-2015, ISO14001- 2015 et ISO 45001-2018, montre la volonté de mener et à tous les niveaux la société vers le progrès et l'intégration du développement durable comme composante incontournable du management de l'entreprise. Ce SMI a été certifié le 20 Mai 2019 par l'organisme certificateur TÜV Rheinland et valable jusqu'au 19 Mai 2022. Pour assurer le suivi de son système de management intégré, l'entreprise a mené un audit de suivi externe à distance pour une période allant du 23 Mai 2021 au 28 Mai 2021.

2.3.2 Domaine d'activité

La SPA BORDJ STEEL comprend 03 unités de production métallique :

- Unité de charpente métallique ;
- Unité de panneaux sandwichs et TN 40 ;
- Unité de galvanisation à chaud.

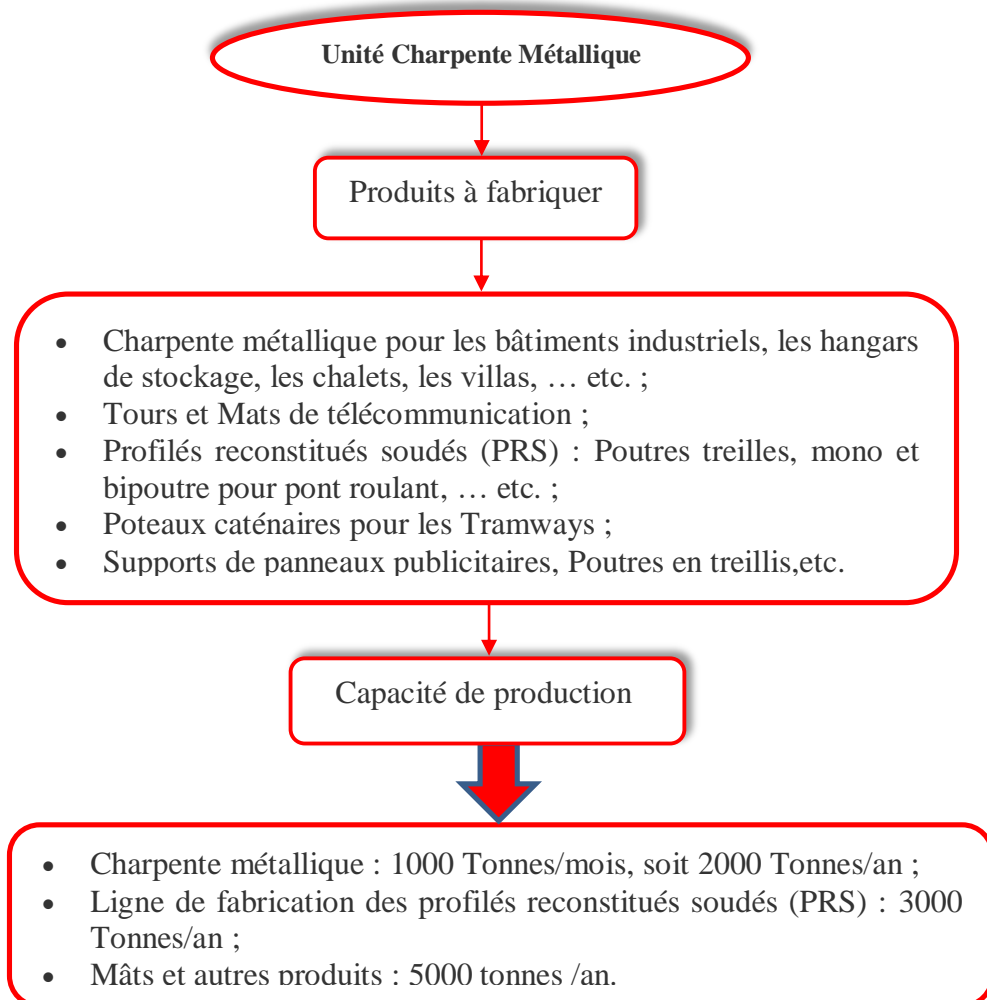
2.3.2.1 Unité Charpente Métallique

Avec un investissement de 8 millions d'euros, les travaux de construction de cette unité ont été débutés en juin 2013 et le démarrage de la production était en Juillet 2014. Elle s'étale sur un terrain de 45000 m² dont 15000 m² couvert, avec un espace de stockage d'acier d'une

³⁷² Voir **annexes N°11-12-13** respectivement : certification du SMI (QESS) de Bordj Steel

surface de 30000 m². L'effectif actuel de cette unité est de 150 employés. Les produits fabriqués par cette unité ainsi que sa capacité de production sont présentés dans la figure ci-après :

Figure 38:principaux produits de l'unité charpente métallique

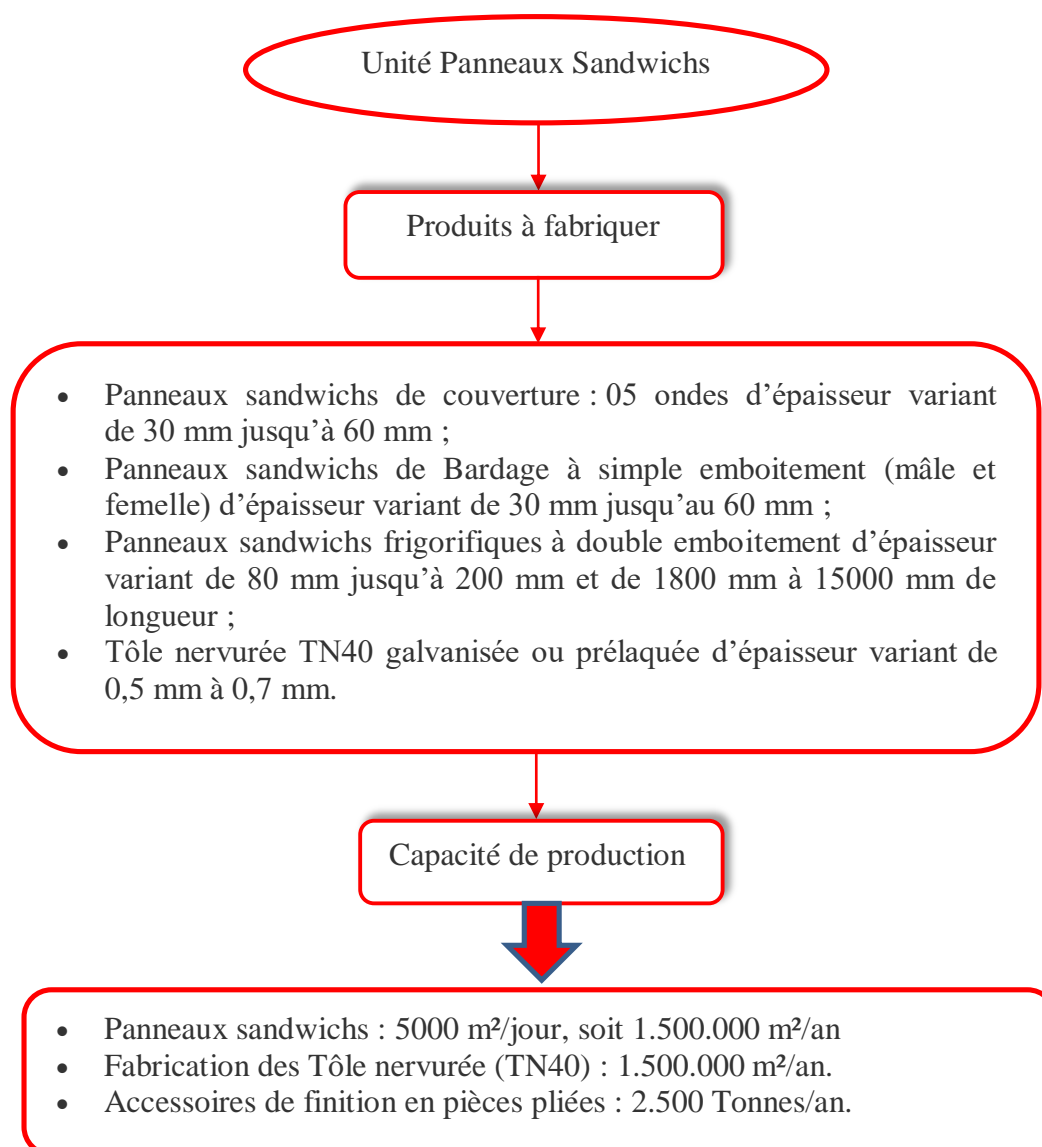


Source : Etabli par nos soins à partir des documents internes de l'entreprise

2.3.2.2 Unité Panneaux Sandwichs

Avec un budget d'investissement de 7 millions d'euros, le démarrage de la production de cette unité a eu lieu en septembre 2015. Elle s'étale sur un terrain de 20.000 m² dont 6.000 m² couvert. Son effectif total est de 50 employés. Le type et la capacité de production de cette unité sont illustrés dans la figure ci-après :

Figure 39:principaux produits Unité Panneaux Sandwichs



Source : Etabli par nos soins à partir des documents internes de l'entreprise

2.3.2.3 Unité Galvanisation à Chaud

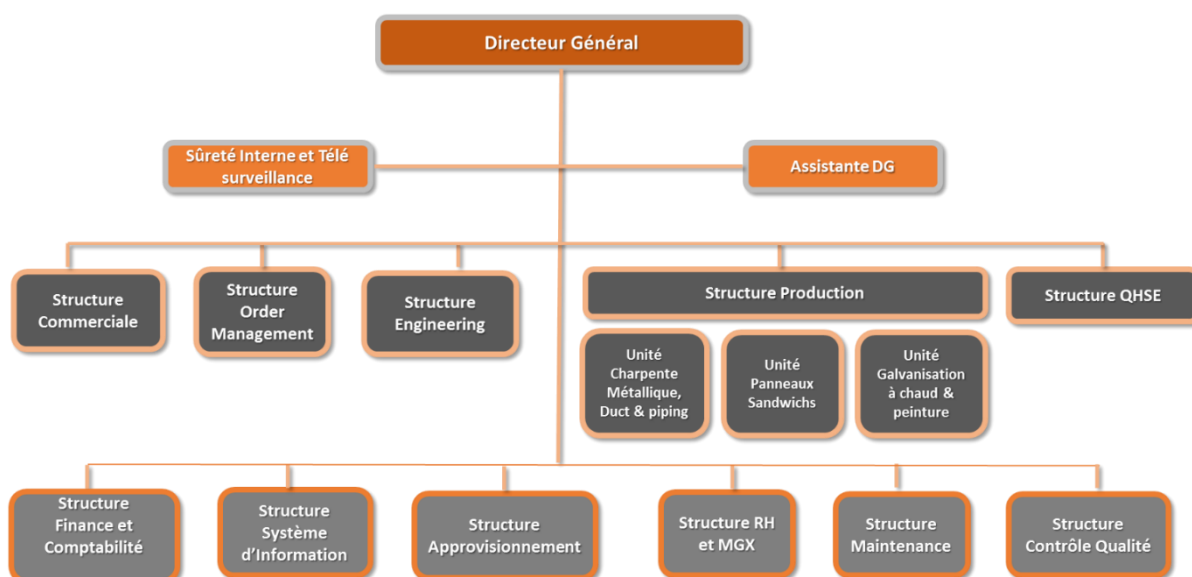
Avec un investissement de 8 millions d'euros, les travaux de réalisation de cette unité complètement automatisée ont eu lieu en juin 2014, et le démarrage de la production était en octobre 2016. Elle s'étale sur un terrain de 40.000 m² dont 6.000 m² couvert. En outre, elle est composée de bains de 13 m de longueur permettant de traiter des articles métalliques de diverses longueurs allant jusqu'à 13 m. Son effectif total s'élève à 120 employés. La capacité de production de l'unité est de 1600 tonnes /mois, soit 20000 tonne/an.

La SPA Bordj STEEL dispose également d'une chaudronnerie et d'un bureau d'étude qui prend en considération les préoccupations de la clientèle et lui garantissant les avantages escomptés.

2.3.3 L'organigramme de l'entreprise

La SPA Bordj Steel dispose d'un organigramme (Cf. Figure ci-dessous) organisé en structure fonctionnelle et opérationnelle. Il garde sa flexibilité pour répondre au mieux à la fluctuation de l'environnement. Son SMI reposant sur un service QHSE s'organise en structure parallèle au reste des structures de l'entreprise.

Figure 40:Organigramme de Borj Steel



Source : document interne à l'entreprise

2.4 Présentation de SASACE

La SASACE est la Société Algérienne de Sacs Enduits. Elle se spécialise dans la production et la commercialisation des sacs en polypropylène destinés aux produits poudreux ou granulaires des industries chimiques ou alimentaires. Son siège social se situe à 13 rue Mohamed Semani, Hydra, Alger. Son usine de production est implantée sur la route nationale 126 à Fouka- Bousmail, Wilaya de Tipaza. En 2021, son capital social a atteint 460.120.000 DA, et son effectif total s'élève à 224 agents.

2.4.1 Historique et évolution de la certification du SME

La SASACE SPA a été créée en Mai 2003 par un groupe d'investisseur. Avec un investissement de 8 millions d'euros, les travaux de construction de l'usine de fabrication ont été débutés en 2004, et mise en exploitation en 2005. Leader dans la fabrication des emballages en polypropylène, ses produits visent l'emballage des liants hydrauliques, de produits chimiques et agroalimentaires.

Soucieuse de l'environnement, la SASACE est engagée dans la démarche du développement durable en fabricant le premier sac tissé en polypropylène Oxobiodégradable en Algérie. Quant à sa certification, en complément de SMQ certifié ISO 9001/2008, la SASACE a poursuivi sa démarche de progrès par la mise en place d'un SME ISO14001/2004³⁷³ du 29/10/2012 au 15/02/2018, par le certificateur AIB-Vinçotte International Algeria (VIA)³⁷⁴. Le 30 juin 2019, l'entreprise a renouvelé sa certification selon la nouvelle version ISO 14001/2015 par afnor certification³⁷⁵ et elle est valable au 30 juin 2022. Etant cohérente avec ses valeurs et principes, SASACE a été sélectionnée par IANOR pour la mise en place de la démarche relative à la responsabilité sociétale conformément à la norme ISO 26000/2010. De ce fait, elle obtient la qualité de la première entreprise Nord-africaine ayant mis en œuvre la RSE. En 2020, elle est considérée comme la première entreprise nationale certifiée système intégré ISO 9001-2015, 14001-2015 et 50001-2018 par AFAQ. Le tableau ci-dessous illustre les principaux événements marquants l'entreprise.

³⁷³ Voir **annexe N° 14** : Politique environnementale de SASACE

³⁷⁴ L'organisme certificateur AIB-Vinçotte International, qui a réalisé l'audit de certification du SME de SASACE, était sélectionné à la base d'un tableau comparatif des offres reçues.

³⁷⁵ Voir **annexe N° 15** : certification ISO 14001 version 2015 du SME de SASECE

Tableau 34:Les évènements marquants l'entreprise SASACE

Les évènements marquants l'entreprise SASE
✓ 2003 : Création de l'entreprise
✓ 2004 : Installation de l'usine
✓ 2005 : Début de production avec une capacité de 45 Millions de sacs/an
✓ 2006 : La mise des produits fabriqué au marquage CE
✓ 2008 : Certification ISO 9001 Qualité + Lancement du sac Oxo-Bio
✓ 2009 : Création de la Norme Entreprise NA 13613 et Certification Marque Tedj du sac à valve
✓ 2011 : Elaboration du RTA Oxo Bio ³⁷⁶
✓ 2012 : Certification ISO 14001 + Lancement Officiel du 1er Sac Oxo-Bio
✓ 2014 : Adhésion à la Démarche RSE ISO 26000
✓ 2015 : Première entreprise Nord-Africaine ayant mis en œuvre la RSE (responsabilité sociétale des entreprises) selon ISO 26000.
✓ 2016 : Publication de 06 bonnes pratiques RSE ³⁷⁷
✓ 2018 : Révision de la norme NA 13613 + Certification TEDJ du sac à fond cousu.
✓ 2019 : Première entreprise nationale Certifiée ISO 50001/2018(management de l'énergie).
✓ 2020 : La SASACE est devenue la 1ère entreprise nationale à avoir Certifié son Système Intégré ISO 9001/2015, ISO 14001/2015 et ISO 50001/2018

Source : conception personnelle à partir des documents internes de SASECE

2.4.2 Domaine d'activité

La société SASACE a pour mission la fabrication et la commercialisation de 2 types de sacs enduits en polypropylène :

- Tissés à valve et à fond carré thermo soudés, destinés à l'emballage des produits chimiques poudreux ;
- Tissés à fond cousu destinés aux produits agro-alimentaires et phytosanitaires.

³⁷⁶ Voir **annexe N°16** : principaux produits de SASACE

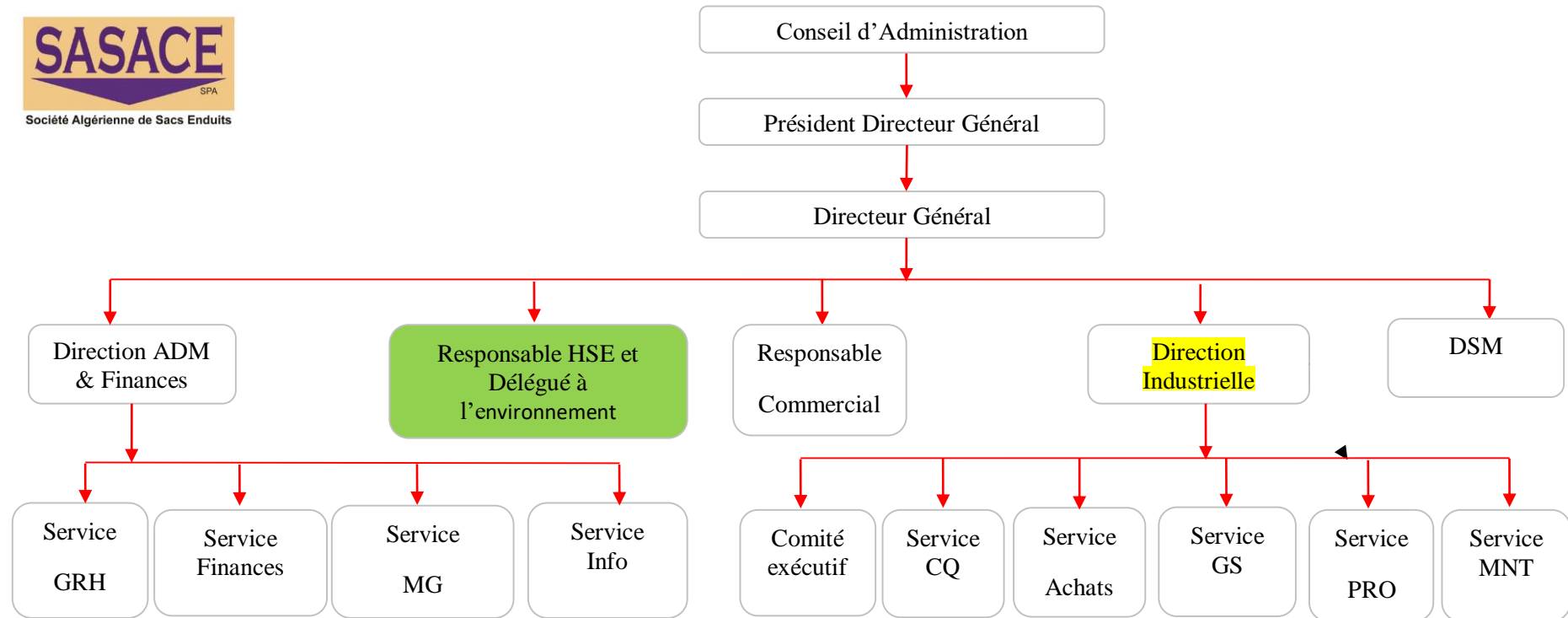
³⁷⁷ Les 06 Bonnes Pratiques Publiées sur la Plateforme RSE Algérie sur www.rse.algerie.

Elle cherche à satisfaire au mieux ses clients et PP, et pérenniser l'activité dans une optique de développement durable.

2.4.3 Organigramme de SASACE

SASACE est une société par action, avec organigramme flexible ce qui lui offre une agilité à prendre en charge l'ensemble de ses missions de production et de commercialisation. L'organisation de SASACE est basée sur des fonctions complémentaires. Elle est souple ce qui renforce sa réactivité, et elle est souvent revue pour l'adapter à la stratégie et aux évolutions de l'environnement. A travers son organigramme présenté ci-après, nous remarquons l'importance des services de direction des systèmes de management, et du Responsable HSE et délégué environnemental.

Figure 41:Organigramme de SASACE



GRH : Gestion des ressources humaines

MG : Moyens Généraux

Info: Informatique

CQ : Contrôle Qualité

GS: Gestion des Stocks

PRO: Production

MNT: Maintenance

Source : Document interne de l'entreprise

2.5 Présentation générale de l'entreprise

BATICOMPOS est la société de composants industrialisés. Elle est le leader en Algérie dans la fabrication et la commercialisation du panneau sandwich et de la tôle nervurée. Son siège social est situé à Beni Mansour, commune de Boudjellil, Daïra de Tazmalt, Wilaya de Bejaia. Donc, elle est implantée dans un emplacement stratégique reliant trois wilayas distinctes (Bejaia, Bouira et Bordj Boureridj). Elle s'étend sur une superficie de 61 200 m², dont 31 204,70 m² de bâtis. En 2021, son capital social s'élève à 1 518 765 000 DA, et son effectif total est de 187 agents.






2.5.1 Historique et évolution de la certification de BATICOMPOS

La SPA BATICOMPOS est une société à capitaux privés. Elle issue du contrat de cession finalisé le 17/12/2007 entre les groupes BATIMETAL et CEVITAL. Ainsi elle est devenue une filiale de ce dernier, et a hérité l'usine de fabrication en continu de panneaux sandwichs, mise en exploitation au courant de l'année 1986. Elle est donc héritière d'une longue tradition dans le domaine du bâtiment industrialisé. Quant à l'évolution de sa certification, BATICOMPOS a pu certifier son SME pour la première fois en 2004, par AIB Vinçotte International. L'entreprise a fait évoluer son système de management environnemental vers la nouvelle version (ISO 14001/2015), le 30/05/2017. Comme la certification est arrivée à échéance le 29/05/2020, et compte-tenu de la crise sanitaire, BATICOMPOS est en cours de réalisation de son audit externe afin de renouveler sa certification.

2.5.2 Domaine d'activité

La mission principale de BATICOMPOS est la production et la commercialisation des composants apparents de la construction métallique : Panneaux sandwichs en polyuréthane, tôle nervurée, pièce de finition et faux plafonds. En plus de ses activités de base, l'entreprise dispose d'un atelier dans le déroulage, le cisailage (une coupe transversale sur une longueur voulue et cela pour les bobines allant d'une épaisseur de 1 mm à 6 mm) et le refendage de tôle (coupe longitudinale pour les bobines allant d'une épaisseur de 0.4mm à 4mm). BATICOMPOS s'orientera vers la diversification de ses activités en saisissant les meilleures opportunités d'affaires en rapport avec son métier. Ses principaux produits, destinés à l'habillage bâtiments industriels et socio-éducatifs aussi qu'à la fabrication légère, sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Figure 42:Les principaux produits de BATICOMPOS

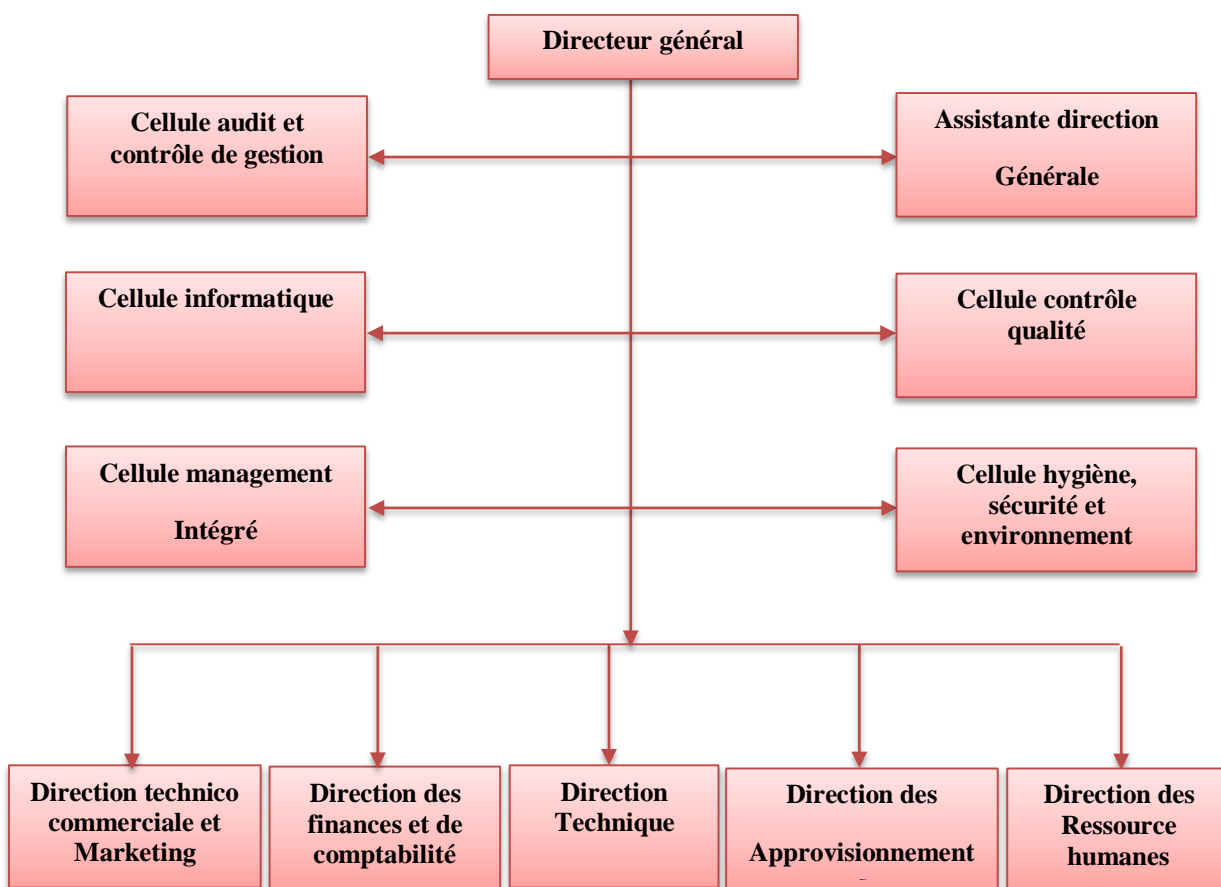
Segments	Gamme	Types
Matériaux de Construction	<ul style="list-style-type: none"> • Panneaux Sandwich de couverture ; • Panneaux Sandwich de bardage et chambrés froides ; • Panneaux Sandwich en mono bloc pour camion frigorifique ; 	<ul style="list-style-type: none"> • TL75 ; • LL 35, LL40, LL60, LL 80, LL100, LL 150, LL200; • Toutes les épaisseurs ; 
	<ul style="list-style-type: none"> • Tôle nervurée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tôle nervurée TR35 ; • Tôle nervurée TR 66 ; • Planchon collaborant PC 55.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pièces façonnées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pièces façonnées d'assemblage et d'esthétique. 
	<ul style="list-style-type: none"> • Faux plafond. 	<p>Le faux plafond est composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lame de faux plafond LSP ; • Joint de remplissage JR ; • Joint de bord JB ; • Rails de suspension RS.
Préfabrication légère	<ul style="list-style-type: none"> • Cabine saharienne d'habitation ; • Cabine saharienne sanitaire ; • Camps de forage ; • Construction modulaire ; • Bungalow ; • Chambre froide ; • Shelter pour les télécommunications ; • Construction métallique légère. 	

Source : Etabli par nos soins à partir des documents internes de l'entreprise

2.5.3 Organigramme de l'entreprise

Actuellement, BATICOMPOS comporte une Direction Générale avec un staff technique administratif de 22 personnes, réparti entre les cellules illustrées dans la figure ci-après. La cellule HSE rattachée directement à la direction générale veille à la fiabilité permanente des dispositions de sécurités.

Figure 43:Organigramme de BATICOMPOS



Source : Document interne de BATICOMPOS

Section II : Analyse statistique des données relatives à l'enquête de terrain

En utilisant les méthodes statistiques et hypothético-déductives, chaque dimension du questionnaire sera évaluée et soumise aux tests adéquats. En effet, cette présente section sera consacrée à l'interprétation des résultats de l'enquête de terrain.

1 Analyse uni-variée des informations personnelles et sociodémographique

Ce volet traite les informations sociodémographiques de l'échantillon à savoir : le genre, l'âge, le niveau académique, le type du contrat et l'ancienneté au sein de l'entreprise.

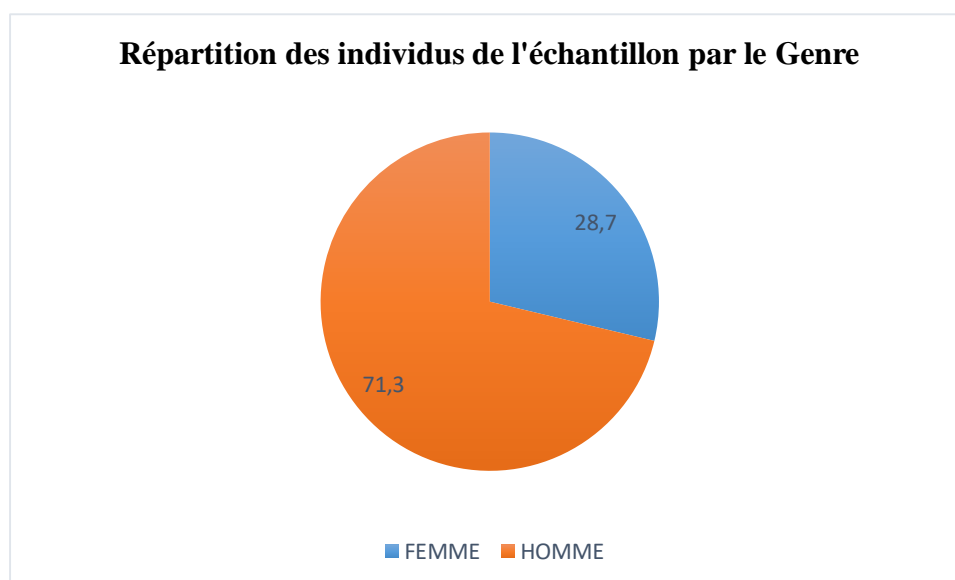
1.1 Répartition de l'échantillon selon le genre

Tableau 35: Répartition des individus de l'échantillon par genre

	Effectif	Pourcentage%	Pourcentage valide%	Pourcentage cumulé %
Femme	79	28,7	28,7	28,7
Homme	196	71,3	71,3	100,0
Total	275	100,0	100,0	/

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS/26

Figure 44: Répartition du genre sous forme d'un secteur



Source : conception personnelle par Excel à partir des résultats obtenus

La lecture des données regroupées dans le tableau n°38 montre que le sexe masculin est majoritaire avec un taux de 71.3%, tandis que le sexe féminin ne représente que 28.7% de

l'échantillon. Cela est dû principalement à la nature du travail accompli dans ces entités, et dont certaines tâches ne peuvent être assurées que par le sexe masculin. En effet, ce dernier pourra exercer le travail nocturne considéré plus facile pour l'homme que pour la femme. Nous avons constaté également que, le sexe masculin occupent des postes qui demandent une disponibilité permanente (cadres dirigeants, assistants HSE) et des efforts physiques comme services production, maintenance, etc. Cependant, le sexe féminin travaille davantage dans des services comme la comptabilité, GRH, la qualité.

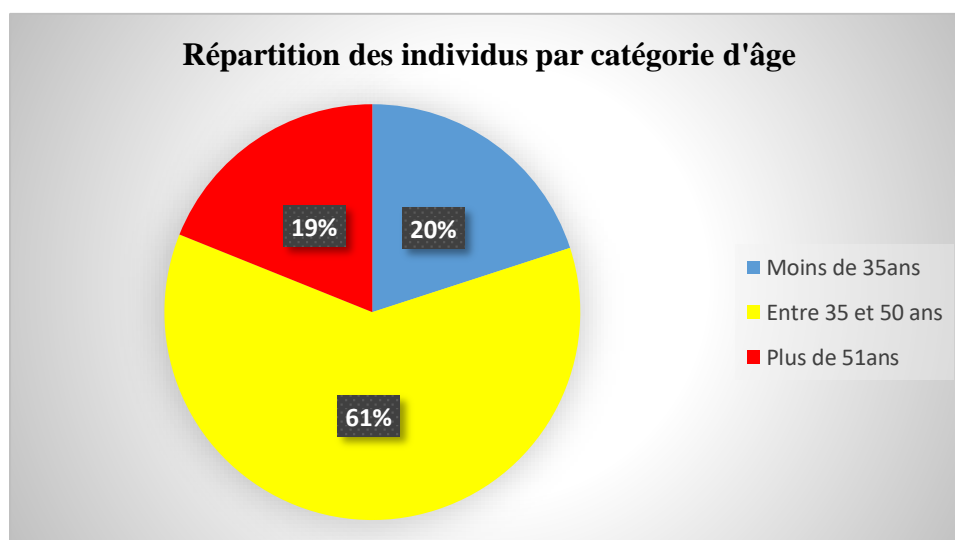
1.2 Répartition des individus selon l'âge

Tableau 36 : Répartition des individus de l'échantillon par catégories d'âge

Catégorie d'âge	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage	Pourcentage
			valide	cumulé
Moins de 35ans	55	20,0	20,0	20,0
Entre 35 et 50 ans	168	61,1	61,1	81,1
Plus de 51ans	52	18,9	18,9	100,0
Total	275	100,0	100,0	

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS/26

Figure 45: Répartition des individus de l'échantillon par catégories d'âge



Source : conception personnelle à partir des résultats de l'Excel

D'après le tableau ci-dessus, nous constatons que notre échantillon d'étude est varié. Il est composé de trois catégories d'âge classées selon l'importance du taux.

- La première catégorie [**35-50 ans**] est de l'ordre 61% de l'échantillon, c'est le taux de la population le plus élevé indiquant ainsi que les entreprises étudiée possèdent des salariés relativement jeunes. En effet, le collectif de travail se caractérise par une stabilité et une maturité professionnelle.
- La deuxième catégorie [**Moins de 35 ans**] est de l'ordre 20%. Ceci constitue un point considérablement positif puisque les questions environnementales sont un sujet récent et un métier novateur nécessitant un savoir-faire moderne, des compétences et des connaissances bien spécifiques. En effet, l'embauche des jeunes diplômés serait à la fois positif pour une amélioration durable des performances environnementales des entreprises et une source de création d'emplois durables.
- La troisième catégorie [**plus de 50 ans**] est de l'ordre 19% de l'échantillon, c'est le taux de la population le moins élevé. Ce collectif de travail dispose d'une large expérience (un savoir-faire empirique/technique) nécessaire au domaine environnemental. Ceci est expliqué par le fait que les personnes chargées des questions environnementales, quelle que soit leur discipline de base, doivent maîtriser les rudiments des autres disciplines

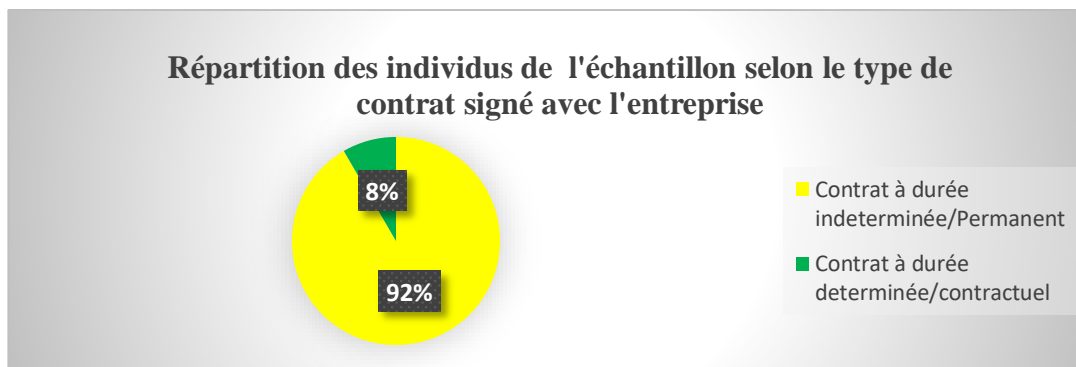
1.3 Répartition des individus selon le type de contrat engagé avec l'entreprise

Tableau 37: Répartition des individus de l'échantillon selon le type de contrat signé avec l'entreprise

Type du contrat	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Contrat à durée indéterminée/Permanent	252	91,6	91,6	91,6
Contrat à durée déterminée/contractuel	23	8,4	8,4	100,0
Total	275	100,0	100,0	

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS/2

Figure 46: Répartition des individus de l'échantillon selon le type du contrat signé avec l'entreprise



Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel Excel

Nous constatons d'après le tableau précédent que notre population d'étude est recrutée en fonction de deux types de contrats : Permanents et contractuels. Nous remarquons que le taux le plus élevé est celui des salariés permanents avec un taux de 92%, ce qui leur apporte une stabilité motivante et une implication professionnelle appréciable. La mise en place du SME se fait dans l'ensemble des sites certifiés ou en cours de certification par des cadres supérieurs à temps plein entourés d'un comité de pilotage. Ainsi, l'évolution plus forte du nombre d'entreprises certifiées/enregistrées suppose également le développement de compétences de la fonction environnement en embauchant des ingénieurs, techniciens et spécialistes en environnement puisque les universités et les grandes écoles algériennes produisent chaque année ces jeunes diplômés. Nous noterons quand même que, les entreprises étudiées accordent une part non négligeable à l'embauche à titre provisoire (CDD), avec un taux de 8%. A titre indicatif, la mise en place du SME peut se faire également par un cadre supérieur à temps partiel, assisté d'un ingénieur ou technicien junior, en général un CDD (contrat à durée déterminée) ou stagiaire. Ceci confirme désormais, la pratique courante par les entreprises algériennes de la flexibilité du travail en économie de marché ainsi que l'absorption du taux de chômage.

2 Analyse descriptive de nos échelles de mesure

Afin d'analyser les données, un chercheur a besoin de comprendre ce que son étude vise à accomplir. JOHNSON et ONWUEGBUZIE³⁷⁸ ont confirmé, que les outils de mesure doivent remplir les critères de fiabilité. La fiabilité se définit comme étant la mesure dans laquelle un

³⁷⁸ JOHNSON R B., et ONWUEGBUZIE A J., 2004, « Mixed methods research: A research paradigm whose time has come », Educational Researcher, vol 33, N°7, pp.14-26.

instrument de mesure (test, questionnaire, observation) produit des résultats identiques sur les essais répétés. En d'autres termes, une échelle de mesure fiable donne les mêmes résultats lors des mesures répétées, quel que soit le moment où le test est effectué³⁷⁹. Généralement, le test de fiabilité des instruments permettent d'évaluer si l'instrument est «bon» ou «mauvais», et indique enfin de compte si l'interprétation des données est précise ou si elle induit en erreur.

Afin d'examiner la fiabilité des axes factoriels de notre étude de cas composée de 04 dimensions et 55 items, nous allons effectuer en premier le test Guttman. L'ensemble des tests de fiabilité seront conduit à l'aide du logiciel statistique SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 26.

Tableau 38:Test de fiabilité de modèle de recherche (coefficient de Guttman)

	Variance	Alpha Guttman
Partie 1	0.089	0.927
Partie 2	0.063	0.926
Coefficient de Guttman		0.863

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS/26

Le test a affiché une valeur égale à **0.863** (cf. annexe 17). Ce test a confirmé la fiabilité de l'analyse factorielle. Toutefois, l'une des mesures de cohérence interne qui est la plus souvent préférée et utilisée est le coefficient alpha de Cronbach³⁸⁰. Le coefficient alpha de Cronbach, aussi connu sous le nom technique de coefficient alpha ou coefficient alpha de fiabilité, est un test de fiabilité de cohérence interne Cronbach. Ainsi, nous distinguons deux degrés d'acceptabilité de cet indice : Une acceptabilité qui va de (0,50-0,60 jusqu'au 0,70) pour les 281 recherches exploratoires qui utilisent une seule dimension et une valeur qui va de (0,80-0,90 jusqu'au 0,95) pour les recherches fondamentales et appliquées utilisant des dimensions multidimensionnelles. Une faible valeur de l'alpha est due soit à un faible nombre de questions, ou à une mauvaise inter-parenté entre des constructions hétérogènes ou des éléments. Si sa valeur est trop élevée, il peut penser que quelques éléments sont redondants car ils testent la

³⁷⁹ JOLIBERT A., et JOURDAN P., « Marketing Research », Paris, édition Dunod, 2006.

³⁸⁰ JAVALI SB., 2011 « Effect of Varying Sample Size in Estimation of Coefficients of Internal Consistency », Webmed Central Biostatistics, vol 2, N°2, pp. 1-15.

même question, mais sous une forme différente. En suivant les recommandations d'EVRAD³⁸¹ et MALHOTRA³⁸² cet indice doit dépasser le seuil de (0,90).

Tableau 39: Test de fiabilité de modèle de recherche (alpha Cronbakh)

Indicatif de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.95	55

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

L'analyse de la fiabilité et de la cohérence interne des items a révélé que l'indice d'alpha de Cronbach s'élève à **0.95**. Ce test conduit à conclure qu'alpha est satisfaisant. Dans les paragraphes ci-après, nous allons présenter la fiabilité des échelles de mesure des variables explicatives de notre modèle de recherche

2.1 Analyse descriptive des données concernant les facteurs de motivations de mise en place du SME

2.1.1 Test de fiabilité du questionnaire

Les facteurs de motivation qui incitent les entreprises ciblées à introduire le SME au sein de leurs gestions quotidiennes sont évalués à travers sept items codés sous les abréviations suivantes : ISO_1, ISO_2, ISO_3, ISO_4, ISO_5, ISO_6, ISO_7. Nous allons analyser la cohérence interne de l'échelle de mesure en utilisant le coefficient de Alpha Cronbakh. Dans le cas de notre étude, cet indicatif avoisine 0.75. Cela indique que, pour cette échelle composée de 07 éléments, les questions posées mesurent la même compétence ou caractéristique et les informations collectées seront très fiables pour expliquer la présente dimension.

Tableau 40:Test de fiabilité des questions des facteurs de motivation à la mise en place du SME au sein de l'entreprise

Indicatif de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.75	07

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS/26

³⁸¹ EVRARD Y., PRAS B., et ROUX E., 2003, *ibid.*

³⁸² MALHOTRA N. K., 2004, *Marketing research: An applied orientation* », 4ème Edition, Prentice Hall, NJ, Upper Saddle River.

Le coefficient de l'Alpha de Cronbach permet d'avoir l'idée sur la consistance interne du questionnaire en vue de collecter des informations corrélatives à la première dimension (motivation SME). Il en ressort qu'au niveau des rapports de EVRAD³⁸³ et MALHOTRA³⁸⁴ qui ont traité la valeur acceptable d'Alpha de Cronbach, que pour une recherche exploratoire qui utilise une seule dimension le coefficient doit dépasser le seuil de (0,60), par conséquent cet indice est très satisfaisant.

2.1.2 Analyse descriptive des résultats relatifs au questionnaire : facteurs de motivation de mise en place d'un SME

Afin de relater les motivations présidant l'introduction d'un SME certifié ISO 14001 au sein des entreprises enquêtées, nous avons fait recours à deux mesures statistiques : la Moyenne arithmétique et l'Ecart type. Le tableau suivant présente les résultats de cette analyse.

Tableau 41:Analyse descriptive des données relatives aux facteurs de motivation de Mise en place d'un SME

Questions	Moyenne	Ecart Type	N	Niveau de l'accord	Classement /Moyenne
1-Amélioration de l'image de marque auprès de vos clients, voire du public	4.29	0.906	275	d'accord	M3
2-Obtention du certificat ISO 14001 pour répondre aux exigences de vos clients	4.31	0.909	275	d'accord	M2
3-Gestion optimisée des impacts environnementaux et prévention des risques (pollution, accidents)	4.44	0.773	275	d'accord	M1
4-Motivation des collaborateurs (dirigeants, employés, etc.)	3.81	1.801	275	d'accord	M6
5-Contact facilité avec les autorités	3.71	0.997	275	d'accord	M7
6-Sécurité juridique (veille réglementaire)	4.14	0.847	275	d'accord	M4
7-Systématisation des mesures environnementales existantes	4.07	0.869	275	d'accord	M5
Total Actif	4.14	0.911	275	d'accord	

Source : Etabli par nos soins, à partir des résultats du logiciel SPSS

A partir des résultats obtenus dans le tableau ci-dessus, nous constatons que les personnes interrogées considèrent que le premier but de la mise en place d'un système de

³⁸³ EVRARD Y., PRAS B., et ROUX E., 2003, *ibid.*

³⁸⁴ Malhotra N. K., 2004, *ibid.*

management environnemental est la maîtrise de ses aspects environnementaux (M3), puis l'obtention de la certification ISO (M2) et l'amélioration de leur image de marque (M1). Viennent par la suite, assurer une veille réglementaire (M6), systématiser les mesures environnementales existantes (M7) et renforcer la motivation des collaborateurs (M4). Enfin, faciliter le contact avec les pouvoirs publics. Nous noterons par ce premier constat, une coïncidence de ce classement par rapport aux principes théoriques du management environnemental, donnant ainsi la priorité principalement à la gestion optimisée des impacts environnementaux. Néanmoins, nous remarquons une variété de motivations jugées importantes montrant clairement que le SME est mis en place dans des buts très divers, notamment l'obtention de la certification, amélioration de l'image de marque de l'entreprise, d'où, nous pouvons le considérer comme un instrument polyvalent.

2.2 Analyse descriptive des résultats relatifs aux hypothèses de recherche : Formation et Leadership

Dans ce paragraphe, nous traiterons l'analyse statistique des informations relatives à l'amélioration de la performance environnementale au sein des entreprises ciblées à travers deux dimensions mobilisées par le SME à savoir : la formation et le leadership.

2.2.1 Analyse des résultats du questionnaire concernant la formation du personnel aux principes du SME

2.2.1.1 Test de fiabilité

Afin de vérifier la fiabilité de cette échelle de mesure, nous avons réalisé le test de fiabilité à travers l'indice d'alpha de cronbakh. Cette dimension composée de douze items sont codés sous les abréviations suivantes : FORM_1, FORM_2,et FORM_16. Le coefficient Alpha de Cronbakh permettant de mesurer la cohérence interne des questions affiche une valeur égale à **0.861**. Ces résultats confirment que cet indice est très satisfaisant.

Tableau 42:Test de fiabilité de l'échelle de mesure de la formation du personnel aux principes du SME

Indicatif de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.861	16

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

2.2.1.2 Analyse descriptive des résultats relatifs au questionnaire formation du personnel aux principes du SME

Le tableau ci-après présente les résultats de l'analyse des données obtenues, des réponses des cadres interrogés et ce, concernant la formation des ressources humaines aux principes du SME en vue d'améliorer les PE de leurs entreprises. Pour y parvenir, nous avons utilisé la Moyenne arithmétique ainsi que l'Ecart Type.

Tableau 43: Analyse descriptive des données relatives à la formation du personnel dans le cadre su SME

Questions	Moyenn e	Ecart Type	N	Niveau de l'accord	Classement /Moyenne
1-L'entreprise vous propose des formations sur le management environnemental.	3.63	1.284	275	+/-d'accord	M7
2-Selon vous, les formations proposées dans le cadre du SME correspondent aux exigences du travail	3.56	1.053	275	+/-d'accord	M11
3-L'entreprise évalue régulièrement vos compétences en vue de vous proposer une formation adéquate.	2.85	1.229	275	+/-d'accord	M1
4-Les besoins en formation sont revus et déterminés régulièrement	3.39	1.201	275	+/- d'accord	M8
5-L'entreprise dispose d'une documentation spécifique à l'environnement pour que vous puissiez faire de l'auto-formation	3.19	1.202	275	+/- d'accord	M2
6-Les compétences des auditeurs internes sont mises à jour régulièrement (tous les 2 ans) par des formations externes pour mieux cerner les problématiques environnementales.	3.29	1.041	275	+/- d'accord	M12
7-Les audits internes vous permettent des échanges de savoirs avec les auditeurs pour améliorer vos connaissances.	3.71	1.108	275	+/- d'accord	M13
8-L'entreprise identifie les qualifications qui ont une influence sur l'environnement	3.63	1.078	275	+/- d'accord	M14
9-Ces qualifications sont mises à jour régulièrement	3.43	1.063	275	+/- d'accord	M15
10-Des formations portant sur le travail de groupe sont assurées par l'entreprise (groupes d'amélioration groupe d'expression,..)	3.19	1.226	275	+/- d'accord	M16
11-L'entreprise vous a formé et sensibilisé au tri des déchets.	3.65	1.262	275	+/- d'accord	M9
12-L'entreprise vous assure des formations sur les conduites à tenir lors d'éventuelles accidents environnementaux.	3.43	1.325	275	+/- d'accord	M4
13-L'entreprise vous forme sur les éco-gestes	3.42	1.320	275	+/- d'accord	M6
14-L'entreprise vous assure des formations sur les simulations en cas de situations d'urgence	3.41	1.315	275	+/- d'accord	M10
15-L'entreprise vous forme sur la manipulation des produits dangereux	3.41	1.305	275	+/- d'accord	M5
16- L'entreprise vous apporte des formations sur la qualité du travail à effectuer	3.40	1.300	275	+/- d'accord	M3
Total Actif	3.41	0.911	275	+/-d'accord	

Source : Etabli par nos soins, à partir des résultats du logiciel SPSS/26

Notre première hypothèse repose sur la Formation du personnel aux principes du SME. La formation peut être définie comme un ensemble d'actions, de moyens, de techniques et supports planifiés à l'aide desquels les salariés sont incités à améliorer leurs connaissances, leurs comportements, leurs attitudes, leurs habilités et leurs capacités mentales, nécessaires à la fois pour atteindre les objectifs de l'organisation et des objectifs personnels ou sociaux du travailleur pour s'adapter à leur environnement et pour accomplir de façon adéquate leurs tâches actuelles et futures³⁸⁵. Ainsi, les compétences humaines sont l'un des supports de la norme ISO 14001. Cette dernière exige que l'organisme doit déterminer les compétences nécessaires des personnes qui mettent en place la norme ISO 14001, et de s'assurer que ces personnes sont compétentes sur la base d'une formation initiale ou professionnelle ou d'une expérience appropriée. D'après nos lectures effectuées sur la démarche environnementale, la formation dans le cadre du SME promeut une nouvelle culture, celle de l'amélioration de la Performance Environnementale, puisque elle empêche l'obsolescence et le vieillissement des connaissances. Les motivations pour le choix de cette hypothèse résident dans le fait que la formation est devenue actuellement un outil incontournable permettant le développement du savoir-faire (compétences). Par conséquent, la formation joue un rôle crucial au sein de chaque entreprise désireuse d'être performante sur le plan environnemental.

Les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus indiquent que les individus de l'échantillon sont plus au moins d'accord que leur entreprise assure des formations en matière de maîtrise des principes de SME, avec une moyenne générale de 3.41. Cette hésitation révélée dans les réponses des entreprises enquêtées sera analysée par rapport à la moyenne obtenue. Ainsi, nous aborderons une discussion autour des questions posées lors de nos investigations.

³⁸⁵ SCHERMERHO JR, HUNT JG et OSBORN RN, 2002, « Le leadership trimestriel », vol 13, N°6, p-797.837.

Tableau 44:Discussion des items sélectionnés concernant la formation

Items	Discussions
Formations aux exigences du SME	La formation des divers membres du personnel aux principes du SME est cruciale puisqu'elle contribue à la sensibilisation générale et à l'établissement d'une culture environnementale. considéré comme facteur de motivation, l'évolution progressive et continue des compétences du personnel reste un levier essentiel permettant de maintenir un haut niveau et assurer l'efficacité du SME. Les cadres sondés affirment, avec une moyenne forte de 3.63, que pour réussir une démarche environnementale, la formation du personnel est déterminante. Le classement en quatrième position de cette assertion traduit ici l'existence de prise de conscience de l'importance de former tout le personnel des entreprises enquêtées, ce qui va permettre de créer une adhésion à une culture verte commune.
Réussite de la démarche environnementale	Les formations adéquates constituent l'une des exigences d'amélioration continue du SME, et un enjeu vigoureux de sa réussite et sa performance. En effet, les formations requises doivent être précises puisque les connaissances acquises doivent correspondre aux exigences des processus associés Le classement en cinquième position de cette assertion avec une moyenne de 3.56, laisse traduire des réponses mitigées de la part des cadres sondés. Cela dit que les entreprises étudiées accordent de formations qui ne correspondent pas toujours aux besoins de l'encadrement leur permettant d'assurer un rôle efficace dans la réussite de la démarche environnementale. Ce qui renvoie à des dysfonctionnements dans le processus de formation dans le cadre de management environnemental.
Evaluation des formations	Les compétences acquises doivent être en parfaite adéquation avec les exigences de la démarche environnementale et mises à jour régulièrement. Cette phase doit être en mesure de gérer avec efficacité le capital humain. En effet, une évaluation optimale des formations constitue un véritable gage de succès pour l'entreprise. Cela va permettre de ne pas investir à perte dans des formations mal calibrées ou non adaptées aux besoins de l'entreprise. Le classement en dernière position avec une moyenne de 2.85, selon les avis des cadres sondés, laisse penser que cette pratique est loin d'être systématique au sein des entreprises enquêtées.
Identifier les besoins en formation	Les besoins en formation environnementales est l'écart entre les compétences actuelles des employés et celles qui sont requises pour atteindre un objectif environnemental. L'identification de ces besoins est une phase déterminante qui favorise l'apprentissage et l'amélioration continue des compétences et quand elle est réalisée en collaboration avec les employés, elle permet d'instaurer un climat de travail serein. Le classement de cet item en douzième position avec une moyenne de 3.39, semble traduire que les entreprises étudiées accordent un rôle plus au moins important ; mis en exergue par leurs modes de gestion.
L'auto-formation	La gestion et la maîtrise de la documentation constitue une exigence cruciale dans le fonctionnement et le suivi de tout le SME (manuel environnemental, instruction et lois environnementales, rapport d'audit environnementaux, etc.). Le personnel ayant un niveau de compétence élevé sur certaines thématiques environnementales (eau, air, sol, réglementation environnementale), peut compléter sa formation à partir de cette documentation. D'après les avis des cadres sondés cet item se classe en quinzième position avec une moyenne 3.19.Cela semble traduire que les entreprises étudiées, soit, ne mettent pas à la disposition de leurs employés une documentation spécifique à l'environnement leur permettant de s'auto-former et s'informer régulièrement, soit le personnel est moins motivé aux questions environnementales. Portant, le § A.7.5 indique « qu' un organisme peut choisir de créer des

Chapitre IV :Analyse empirique du SME et Performance Environnementale : Cas des entreprises Algériennes

	informations documentées à des fins de transparence, de responsabilité, de continuité, de cohérence, de formation ou de commodité pour les audits ».
Formation continue des auditeurs	Selon la norme ISO14001, les auditeurs internes doivent être compétents et impartiaux pour effectuer les audits. Pour respecter ces exigences, les entreprises leur organisent régulièrement des formations internes. Comme ils peuvent se confronter à l'expertise par le biais des formations externes. Par conséquent, l'audit devient un outil d'apprentissage organisationnel puisque ces formations leur permettent d'acquérir des nouvelles connaissances et compétences afin de mieux discerner les problématiques environnementales. Le classement des réponses de cet item en treizième position avec une moyenne de 3.29, traduit ici que les entreprises étudiées ne prennent pas conscience de l'importance d'offrir des formations externes aux auditeurs leur permettant d'acquérir des nouvelles connaissances et compétences pour mieux cerner les problématiques environnementales.
L'échange de savoirs (auditeurs/audités)	Dans sa vision croisée, l'audit interne contribue à l'apprentissage organisationnel en permettant des échanges de savoirs entre les auditeurs et les acteurs des sites audités (l'attitude ou la perception des employés). Ensuite, les bonnes pratiques environnementales sont généralisées aux autres sites industriels. A ce propos, BOIRAL ³⁸⁶ . considère que le point de vue des employés est très instructif pour cerner les problématiques environnementales dans les entreprises. En définitive, l'audit permet de développer le dialogue dans une sphère gagnant-gagnant. Le classement de cet item en première position avec une moyenne forte de 3.71, traduit ici l'existence de partage de savoir-faire, d'expérience, de bonnes pratiques dans la réciprocité entre collègues. L'existence de ce climat de confiance entre les employés révèle une réelle qualité des relations sociales ce qui contribue à la réussite de la démarche environnementale.
Déploiement des compétences	De plus en plus les entreprises s'entourent de risk managers dont la mission consiste à identifier les risques et anticiper leurs conséquences. En effet, l'entreprise s'adresse aux salariés expérimentés, acquis aux enjeux environnementaux des produits, de process ou des matériaux pour faire face aux risques émergents (nanomatériaux, micropolluants, etc.). Le classement des réponses de cet item en quatrième position avec une moyenne forte de 3.63, indique que les entreprises étudiées déterminent les personnes qualifiées effectuant des activités pouvant avoir une incidence sur les performances environnementales
Evaluer pour mieux former	Identifier les qualifications est une bonne chose, mais les mettre à jour c'est encore mieux en vue d'anticiper les tendances et améliorer les compétences dans le domaine environnemental. Le classement des réponses de cet item en onzième position avec une moyenne de 3.43, traduit ici que les entreprises étudiées procèdent à la mise à jour des qualifications de leur personnel soit par la formation, l'encadrement, la réaffectation ou par le recrutement direct pour mieux gérer leurs risques et d'être performante dans le domaine environnemental.
Formation sur le travail de groupe	Le travail de groupe permettra de rassembler des compétences complémentaires et différentes. L'employé sera donc plus efficace et en mesure d'aider les autres à progresser. De la même manière, s'il va rencontrer des lacunes, les autres membres de l'équipe pourront l'aider à se former ou prendre le relai. En outre, les formations portant sur travail de groupes évoluent dans le temps pour élargir le cercle de personnes associées et à mettre en place des modalités participatives continues. Le classement des réponses de

³⁸⁶ BOIRAL O., 2007, op.cit.

Chapitre IV :Analyse empirique du SME et Performance Environnementale : Cas des entreprises Algériennes

	cet item en quatorzième position avec une moyenne de 3.19 traduit ici que les entreprises enquêtées sont critiquées de ne pas déployer ce type de formation.
Sensibilisation pour implication	La politique de gestion des déchets d'une entreprise concerne en premier lieu les salariés. En les incitant à prendre part au tri des déchets par des formations impulse un mouvement vers des valeurs d'écologie, de respect et d'humanité. Cela peut renforcer la cohésion dans le collectif et reconconditionner davantage de produits pour une deuxième vie, maîtriser voire diminuer les coûts de la gestion des déchets ³⁸⁷ . D'après les avis des individus de l'échantillon, les entreprises enquêtées sensibilisent le personnel afin de le motiver et de l'impliquer dans la démarche environnementale avec une moyenne forte de 3.43. Ceci aboutit inévitablement à faire des économies, à préserver l'environnement et à former les employés aux valeurs environnementales.
formations aux éventuels risques environnementaux	L'évaluation des risques n'est pas un sujet récent, mais une obligation légale introduite dans la législation Luxembourgeoise en 1994, Algérienne en 2004 et dans la nouvelle version de la norme ISO 14001/2015. Le but de cette évaluation est d'éliminer, d'écarter ou au moins de diminuer les risques existants ou susceptibles de survenir. Il est nécessaire de former les employés aux éventuels accidents environnementaux leur permettant d'apprendre les mesures d'urgence à prendre pour protéger l'environnement et garantir leur sécurité et santé. Le classement des réponses de cet item en sixième position avec une moyenne de 3.43 semble traduire ici que les entreprises étudiées accordent une importance fondamentale à la gestion stratégique des risques permettant de préserver l'environnement, la santé et la sécurité des employés. Ainsi, l'entreprise ENSP (ALDIM) a introduit le système de STOP CARD (carte d'observation de danger), et a décidé de primer les meilleures cartes pour motiver le personnel.

Source : Etabli par nos soins, à partir des résultats obtenus

³⁸⁷ 49 entreprises accompagnées par l'ADEM dans le cadre de l'opération « ENTREPRISE Témoins » en 2016 ont économisé 1.8 millions d'Euro par an grâce à des actions simples et des formations en matière de déchets.

2.2.2 Analyse des résultats du questionnaire concernant le Leadership dans le SME

2.2.2.1 Test de fiabilité

La variable explicative Leadership se mesure par une échelle composée de dix-huit items qui sont codés sous les abréviations suivantes : Leader_1, Leader_2, Leader_16. Les tests de Alpha de Cronbach sur l'ensemble des items mesurant la variable Leadership paraissent satisfaisant comme le montre le tableau N°46. Ce test de fiabilité effectué a affiché un indice d'Alpha de Cronbach supérieur à 0,5 (soit 0,933). Ces résultats ont confirmé la fiabilité du questionnaire

Tableau 45:Test de fiabilité de l'échelle de mesure de Leadership dans le SME
Indicatif de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.933	16

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS/26

2.2.2.2 Analyse descriptive des résultats relatifs au questionnaire de leadership dans le SME

Le tableau ci-après montre les résultats de l'analyse des données, d'après les réponses obtenues des cadres interrogés, concernant le leadership dans le SME en vue d'améliorer la Performance Environnementale de leurs entreprises. Pour y parvenir, nous avons utilisé la Moyenne arithmétique ainsi que l'Ecart Type.

Chapitre IV :Analyse empirique du SME et Performance Environnementale : Cas des entreprises Algériennes

Tableau 46:Analyse descriptive des données relatives au Leadership

Questions	Moyenne	Ecart Type	N	Niveau de l'accord	Classement /Moyenne
1-L'entreprise dispose d'une politique environnementale claire et comprise de tous.	3.99	1.046	275	+/- d'accord	M16
2-Les objectifs du SME fixés sont connus de tous	3.62	1.122	275	+/- d'accord	M5
3-L'entreprise encourage son personnel à relever les anomalies environnementales et d'émettre des suggestions d'amélioration	3.68	1.129	275	+/- d'accord	M8
4-L'entreprise assure une communication bidirectionnelle, de la base à la direction et vice versa.	3.57	1.073	275	+/- d'accord	M1
5-La Direction a attribué la responsabilité et l'autorité à un cadre (responsable du management environnemental) qui veille à la conformité du SME et lui rend compte	4.06	0.908	275	+/- d'accord	M12
6-Votre entreprise assure une diffusion rapide de l'information environnementale	3.67	1.115	275	+/- d'accord	M15
7-La Direction s'implique dans le management environnemental en fournissant les moyens nécessaires (humains, financiers et matériels)	3.63	1.137	275	+/- d'accord	M9
8-Le responsable du management environnemental met à la disposition du personnel les informations nécessaires (procédures, instruction, etc.).	4.03	0.966	275	+/- d'accord	M3
9-Les informations relatives aux aspects environnementaux sont comprises	3.72	1.010	275	+/- d'accord	M6
10-La Direction tient des réunions trimestrielles au cours desquelles les impacts environnementaux sont analysés et soumis aux acteurs concernés pour la mise en œuvre des actions correctives	3.53	1.098	275	+/- d'accord	M7
11-L'entreprise organise des réunions régulières en vue d'assurer la diffusion d'informations générales et de déterminer l'adéquation des ressources du SME.	3.48	1.041	275	+/- d'accord	M2
12-L'entreprise organise des revues de direction annuelles pour évaluer la mise en œuvre du SME et suivre le niveau de réalisation des objectifs et indicateurs environnementaux.	3.92	1.054	275	+/- d'accord	M13
13-L'entreprise sensibilise régulièrement le personnel en vue d'élargir leur adhésion à la démarche environnementale	3.60	1.136	275	+/- d'accord	M4
14-L'entreprise valorise (prime) les employés réalisant de meilleures performances environnementales	2.65	1.294	275	+/- d'accord	M10
15-L'entreprise incite son personnel à utiliser les bonnes pratiques environnementales : tri des déchets, ne pas souiller le sol avec des produits chimiques, déverser dans un égout un produit nocif pour l'environnement, etc.)	3.89	1.067	275	+/- d'accord	M11
L'entreprise met à disposition de son personnel des articles de protection individuels	4.20	0.941	275	D'accord	M14
Total Actif	3.70	1.07	275	+/- d'accord	

Source : Etabli par nos soins, à partir des résultats obtenus du logiciel IBM SPSS 26

Notre deuxième hypothèse repose sur le leadership considéré comme une variable déterminante pour incarner et concevoir une culture verte dans le cadre du SME par conséquent l'amélioration de la Performance Environnementale. Le changement au sein de l'entreprise doit être impulsé par la direction et de son management aujourd'hui, doit venir de la direction et de son management. Le leadership se définit comme : « un processus d'orientation et d'influence décisif d'une personne sur l'action d'un groupe humain en vue de mettre en place une politique et d'atteindre un certain nombre d'objectifs plus au moins précis ; ce processus complexe se manifeste à travers la capacité de mobilisation et de fédération d'individus et/ou de groupes autour d'une action collective³⁸⁸ ».

Les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus indiquent que les individus de l'échantillon sont plus au moins d'accord que la direction en tant que leader s'implique d'une manière déterminante dans le projet fédérateur « Amélioration des Performance Environnementales » avec une moyenne générale de 3.70. Cette hésitation révélée dans les réponses des entreprises enquêtées sera analysée par rapport à la moyenne obtenue. Ainsi, nous aborderons une discussion autour des questions posées lors de nos investigations de terrain.

³⁸⁸ PLANE J M., « Théories du leadership, Modèles classiques et contemporains », édition Dunod, 2015.

Tableau 47:Discussion des items sélectionnés concernant le Leadership

Items	Discussions
La politique environnementale	Selon la norme ISO 14001, la politique environnementale doit être disponible, tenue à jour et mise à la disposition des parties intéressées internes et externes. Ainsi, elle doit être communiquée, comprises et appliquée dans l'organisme. Les cadres sondés affirment que la politique environnementale est communiquée et comprise à tous les niveaux de l'entreprise avec un classement favorable (quatrième position et une moyenne de 3.99. Ceci affectera la cohérence de la démarche environnementale et démontre le leadership et l'engagement de la direction vis-à-vis de l'amélioration continue de la performance environnementale (§5.2 ISO 14001)
Prise en compte des suggestions d'amélioration	D'après les réponses des cadres de l'échantillon, la direction sollicite et prend en compte les suggestions des salariés, avec une moyenne de 3.68. Cette attitude renvoie à la valorisation et reconnaissance des compétences des employés possédant des informations opérationnelles nécessaires à l'amélioration des Performances Environnementales.
Communication interne.	Le SME est un projet fédérateur devant assurer une communication interne (§ 7.4.2). La communication descendante et ascendante est une pierre angulaire de diffusion et d'explication de la stratégie environnementale. Elle octroie aux employés le rôle de partenaire au succès de la démarche environnementale. Ce support d'information, destiné à tout le personnel sans discrimination hiérarchique renforce leur sentiment d'appartenance à un projet collectif et accompagne le changement. Les entreprises étudiées disposent d'une communication bidirectionnelle avec une moyenne assez bonne de 3.57, mais d'un classement défavorable (13 ^{ème} position). Le mauvais classement des réponses de cet item reflète l'appréciation douteuse de la part des cadres sondés quant à leur degré d'information autour de projet du SME. Portant, la norme ISO 14001 convient que la direction doit s'assurer que son ou ses processus de communication permettent aux personnes effectuant un travail sous le contrôle de l'organisme de contribuer à l'amélioration continue ³⁸⁹ .
Désignation du responsable du SME	Le décret exécutif N°05-248 du 28 juin 2005 fixe les modalités de désignation du délégué pour l'environnement, en précisant dans l'article 6 ses principales missions. Dans la réalité c'est souvent ce dernier qui est nommé responsable du SME. Suivant le § 5.3 de la norme ISO 14001 : «La direction doit attribuer la responsabilité et l'autorité à un cadre

³⁸⁹ ISO 14001(2015), op.cit., p 22.

	<p>de l'entreprise possédant une position hiérarchique bien définie pour : s'assurer que le SME est conforme aux exigences de la norme ISO 14001 ; rendre compte de la performance du SME et de la PE à la Direction». En effet, il doit être doté d'un savoir-faire considérable : connaissance du cadre réglementaire environnemental applicable, connaissance des procédés techniques et des processus industriel, capacité à analyser les problèmes environnementaux et y apporter une solution, capacité à motiver, sensibiliser tout le personnel pour une meilleure gestion environnementale. Le classement des réponses de cet item en deuxième, avec une moyenne forte de 4.06, reflète ainsi que la direction a attribué cette fonction à une personne possédant un savoir-faire , reconnu et accepté par l'ensemble du personnel.</p>
<p>Diffusion de l'information</p>	<p>Les entreprises sont appelées à adopter des techniques modernes (technologies de l'information et de la communication « TIC ») permettant la diffusion de l'information environnementale par la direction et le Responsable du Management Environnemental (RME) et assurer sa circulation rapide (processus de communication pertinents suivant § 7.4.1). Cette attitude active conduit à débattre les problèmes environnementaux et les performances obtenues. Une réflexion en amont et l'existence de ces outils de diffusion garantissent à l'avance, en cas d'accidents, de meilleurs résultats. Un plan de communication de crise constitue sans aucun doute un élément vital du SME pour prévenir rapidement les acteurs concernés et orienter les informations de façon à minimiser les atteintes à l'environnement et à l'image de marque. Les individus de l'échantillon dénoncent que la direction et le RME transmettent rapidement les informations nécessaires, avec (M6/moyenne de 3.67), mais avec un mauvais classement (9^{ème} position). Cela peut être attribué au dysfonctionnement du circuit de l'information et de la mauvaise appréhension des structures y afférentes au sein de deux entreprises étudiées (par affichage, ce qui ne favorise pas l'accès et la compréhension de l'information par tout le personnel. Alors que d'autres (3/5) utilisent des outils de communication moderne (tels que l'intranet, Outlook, etc.), permettant d'informer rapidement le personnel visé des efforts réalisés en faveur de l'environnement, des problèmes rencontrés, des risques d'accidents, des performances obtenues, etc.</p>
<p>Disponibilité des ressources</p>	<p>Les ressources sont nécessaires pour un fonctionnement et une amélioration efficaces du SME et pour l'amélioration de la Performance Environnementale. Il convient que la direction s'assure que les personnes ayant des responsabilités dans le SME soient soutenues et disposent des par les ressources nécessaires (suivant la clause 7.1 de la norme ISO 14001). Ces ressources peuvent comprendre les ressources humaines (savoirs faire, connaissances spécialisées, les ressources naturelles, les infrastructures, la technologie et les ressources financières). Dans le cas des entreprises</p>

	<p>étudiées, les cadres sondés restent mitigés sur le fait que leurs entreprises ne fournissent pas les ressources nécessaires pour atteindre les objectifs escomptés (7^{ème} position avec une moyenne de 3.63). Selon les entretiens que nous avons effectué, 3/5 des entreprises étudiées ont des difficultés financières ce qui a causé une défaillance dans quelques aspects environnementaux. Selon e témoignage de RME de SASECE « <i>Nous avons un objectif environnemental no atteint en SME : l'aspect relatif au bruit sonore, qu'est dû essentiellement aux difficultés financières</i> »</p>
<p>Meneur d'équipe, Rôles, responsabilités des acteurs</p>	<p>Le RME est un conseiller de la direction générale assurant la sensibilisation du personnel. Il est aussi un meneur d'équipe, un animateur de réunion et un formateur du personnel. Cela va lui permettre de s'entourer d'une équipe efficace pour une gestion quotidienne des problèmes environnementaux, de santé et de sécurité des travailleurs. Une bonne pratique provenant de la norme ISO 14001 est de définir au sein de l'entreprise la responsabilité et l'autorité. Consigner les rôles, les responsabilités et les compétences des acteurs permettent d'identifier les non-conformités, d'initier les actions nécessaires pour traiter les problèmes, les analyser, éliminer les causes et évaluer l'efficacité des solutions (§ 5.3 de la norme ISO 14001). Cette assertion est confirmée par les cadres sondés, avec un classement favorable (troisième position) et une moyenne forte (4.03). Cela semble traduire ici que le responsable du SME entretient de bonnes relations avec ses interlocuteurs relais en vue de motiver l'ensemble du personnel pour une gestion responsable des problématiques environnementales.</p>
<p>Pratiques pour résolution des problèmes (Réunion trimestrielles, régulières et revues de direction</p>	<p>La communication interne ainsi que la résolution des problèmes sont considérées comme des stimulants favorisant le management opérationnel des ressources humaines. Les réunions organisées et bien planifiées avec le personnel relèvent donc d'une importance capitale. Utiliser la méthode de braistorming qui permet la participation et la créativité du groupe. Cette méthode est surtout utilisée pour générer des idées lorsque l'on désire résoudre un problème particulier. Pour l'effectuer, il faut instaurer un climat de confiance. En effet sans un environnement propice, aucun employé ne peut donner le meilleur de soi-même. Selon les avis des individus, l'entité organise des réunions de résolution de problèmes par des cadres appartenant à différents services avec des moyennes assez bonnes pour les réunions trimestrielles et régulières respectivement 3.53 et 3.48. Les réponses mitigées à ce type de communication groupale soulignent que les réunions transfonctionnelles sont loin d'être une pratique systématique au sein des entreprises étudiées, alors qu'elles constituent un moyen essentiel de résoudre les problèmes entre les fonctions</p>

	différentes et interdépendantes. Excepté les revues de direction classée à la 4 ^{ème} position avec une forte moyenne de 3.99, ceci renvoie au fait que ces réunions annuelles forment une exigence du SME.
Optimisation de l'énergie	Là aussi, nous dénotons des réponses mitigées de la part des cadres sondés des entreprises enquêtées (une moyenne assez bonne de 3.57 et un mauvais classement « quatorzième rang »). Ceci semble traduire que les entreprises étudiées ne se rendent pas compte de l'importance des actions d'optimisation de l'énergie
L'adhésion	Le SME est une démarche systémique transversale. Son succès est lié à l'engagement à tous les niveaux et fonctions de l'organisme, sous l'impulsion de la direction. Selon la norme ISO14001, la direction peut traiter efficacement ses risques et opportunités en intégrant le management environnemental dans les processus métiers. En conséquence, les organismes peuvent atténuer les impacts environnementaux négatifs et renforcer les impacts environnementaux bénéfiques. Au sein des entreprises étudiées, les réponses à cet item sont classées à la treizième position, avec une moyenne assez bonne de 3.60. Ce mauvais classement indique ainsi une appréciation douteuse quant au degré de mobilisation des salariés autour de projet collectif, ce qui remet en cause le succès de leur démarche environnementale sur le long terme
Récompense contingente	Le classement des réponses à cet item est en dernière position avec une moyenne de 2.65. Ainsi, l'absence de système de récompenses directes ou indirectes qui semble n'être pas prioritaire en vue de les encourager à réaliser des PE. Nous constatons alors l'inexistence de leadership transactionnel. Ce dernier représente des échanges dans lesquels le supérieur hiérarchique et le subordonné s'influencent mutuellement de façon réciproque, de sorte que chacun en tire bénéfice ³⁹⁰ . Ce style de leadership clarifie les rôles des suiveurs et les exigences de la tâche qu'ils doivent accomplir afin d'atteindre leurs objectifs personnels (augmentation du salaire, avantages sociaux, etc.).
Sensibilisation pour le bon fonctionnement du SME	La direction est le référent de l'organisation dans la démarche environnementale grâce à son leadership naturel, nécessaire pour accompagner l'entreprise dans ses divers changements à mener. Les exemples de sensibilisation pour le bon fonctionnement du SME et une amélioration continue de la PE sont : tri des déchets, ne pas souiller le sol avec des produits chimiques, déverser dans un égout un produit nocif pour l'environnement, etc. Le classement des réponses de cet item à la septième position avec une moyenne forte de 3.89 reflète les bons gestes et postures et attitudes

³⁹⁰ BEDDAA M., BOUMSSIS S., et MUSTAPHA B., 2021 «L'impact du leadership sur la mise en place et l'amélioration du système de management intégré QSE », revue International Journal for Environment et global, vol 8, N°01, pp 131-151

	professionnelles du personnel des entreprises étudiées ainsi que les efforts de sensibilisation menés par la direction pour maintenir et renforcer l'adhésion au bon fonctionnement du SME.
Conditions du travail	Depuis quelques décennies, les entreprises responsables prennent en compte les enjeux sociaux, environnementaux, éthiques et économiques de leur entreprise. Cette démarche a été encouragée par des organisations internationales comme l'OCDE et l'Union européenne qui ont défini une série de principes à respecter par les entreprises qui souhaitent s'engager dans une politique de RSE conformément à la norme ISO 26000. Parmi ces principes, figure la garantie du bien-être et de la sécurité des salariés sur leur lieu de travail. Les dirigeants de ces entreprises ont intérêt à s'engager sur cette voie. D'abord, cela permet de rendre l'entreprise plus productive et moins exposée aux accidents de travail. Ensuite, parce qu'un accident au sein de l'entreprise fait toujours l'objet d'une mauvaise image dans les médias. Cela peut nuire à la bonne réputation de la société et engendrer des problèmes d'ordre économiques. Là encore, nous avons constaté une satisfaction toute relative des cadres interrogés quant à la qualité de leur milieu de travail, avec une moyenne forte de 4.20 et un classement favorable (première position). Cela semble traduire que les entreprises étudiées prennent en charge vigoureusement les conditions du travail (bruits, chaleur, poussière, inhalation des produits chimiques, risques/équipement lourds, etc.) et ce, conformément à la réglementation algérienne

Source : Etabli par nos soins, à partir des résultats obtenus

2.3 Analyse descriptive des résultats relatifs à la variable expliquée « Performance environnementale »

Dans ce paragraphe, nous procéderons à l'analyse statistique des informations relatives à la variable indépendante PE au sein des entreprises ciblées à travers les différents aspects environnementaux à connaître et à maîtriser (le bruit, l'eau, les odeurs, l'air, les déchets, l'énergie).

2.3.1 Test de fiabilité du questionnaire

Afin de vérifier la fiabilité de cette échelle de mesure, nous avons réalisé le test de fiabilité à travers l'indice d'Alpha de Cronbach. Cette dimension composée de seize items sont codés sous les abréviations suivantes : PERENV_1, PERENV_2,et PERENV_16. Le coefficient Alpha de Cronbach permettant de mesurer la cohérence interne des questions affiche une valeur égale à **0.846**. Ces résultats confirment que cet indice est très satisfaisant

Tableau 48: Test de fiabilité de l'échelle de mesure de la PE dans le cadre du SME

Indicatif de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.846	16

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

2.3.2 Analyse descriptive des résultats relatifs au questionnaire concernant la PE dans le cadre du SME

Le tableau ci-après montre les résultats de l'analyse des données, d'après les réponses des cadres interrogés, concernant les principales nuisances connues et maîtrisées dans le cadre du SME en vue d'améliorer les PE au sein des entreprises étudiées. Pour y parvenir, nous avons utilisé la Moyenne arithmétique ainsi que l'Ecart Type.

Chapitre IV :Analyse empirique du SME et Performance Environnementale : Cas des entreprises Algériennes

Tableau 49:Analyse descriptive des données relatives à la PE dans le cadre su SME

Questions	Moyenne	Ecart Type	N	Niveau de l'accord	Classement /Moyenne
1-Le magasin de stockage dispose de cuves de rétention autour des réservoirs pour confiner les débordements ou fuites	3.83	1.064	275	+/-d'accord	M13
2-Les eaux usées sont dirigées vers une station d'épuration	4.07	0.803	275	+/-d'accord	M2
3-L'entreprise effectue un traitement des eaux usées avant leurs rejets dans le réseau d'assainissement ou leurs évacuations dans les cours d'eaux environnants	3.59	1.028	275	+/-d'accord	M14
4-L'entreprise utilise des procédés de fabrication à faible consommation d'eau	3.53	1.065	275	+/-d'accord	M7
5-L'entreprise mesure les consommations d'eau au niveau de chaque atelier.	3.59	1.169	275	+/- d'accord	M1
6-L'entreprise recycle ses eaux usées de pompage ou autre	2.59	1.245	275	+/-d'accord	M10
7-L'entreprise effectue les analyses des eaux de rejets exigées par la réglementation	3.90	1.061	275	+/- d'accord	M9
8-L'entreprise effectue les mesures sonores et prendre les dispositions qui s'imposent.	3.60	1.120	275	+/- d'accord	M16
9-Le personnel de l'entreprise effectue le tri des déchets.	3.83	1.137	275	+/- d'accord	M15
10-L'entreprise valorise ses déchets.	3.88	1.154	275	+/- d'accord	M11
11-Des traitements adéquats sont appliqués aux déchets générés.	3.62	1.118	275	+/- d'accord	M8
12-L'entreprise a établi un programme de prévention de la pollution : émissions dans l'atmosphère de CO2, rejets d'effluents...)	3.57	1.176	275	+/- d'accord	M3
13-L'entreprise réalise des affiches de signalisation pour les produits dangereux indiquant leurs lieux de stockages et les précautions d'usage	4.28	0.836	275	+/- d'accord	M5
14L'entreprise veille à la maîtrise des odeurs.	4.03	1.001	275	+/- d'accord	M4
15-L'entreprise a mis en place un programme d'optimisation de l'utilisation d'énergie (énergie électrique, gaz naturel/gasoil, lumière,	3.66	1.139	275	+/- d'accord	M12
16-La Direction réagit rapidement aux réclamations des parties intéressées (personnel, riverain, autorités...).	3.71	1.230	275	+/- d'accord	M6
Total Actif	3.71	0.911	275	+/-d'accord	

Source : Etabli par nos soins, à partir des résultats du logiciel SPSS/26

La performance environnementale est liée au management des aspects environnementaux. Pour un SME, « les résultats peuvent être mesurés par rapport à la politique environnementale de l'organisme, aux objectifs environnementaux ou à d'autres critères, aux moyens d'indicateurs »³⁹¹. La mise en place d'un SME permet de réduire davantage les externalités négatives émises par les activités de l'entreprise. Il repose sur une organisation adéquate qui définit les responsabilités tout en identifiant les plans d'action et les moyens nécessaires. La nature de la norme ISO 14001 nous a permis de classer les aspects environnementaux comme les aspects les plus importants dans l'évaluation de SME. Pour ce type de variable, le choix était trop compliqué. Nous avons choisi sept items généraux à l'aide de la norme ISO 14001 et de la revue de la littérature, qu'il s'agisse de pollutions (eau, air, sol), de déchets, d'odeurs, de bruit, utilisation de l'énergie³⁹².

Les résultats obtenus dans le tableau ci-dessus indiquent que les individus de l'échantillon sont plus au moins d'accord que leur entreprise respective, connaisse et maîtrise davantage ses aspects environnementaux (multiples nuisances générées) grâce à la mise en place du SME, avec une moyenne générale de 3.71. Cette hésitation révélée dans les réponses des entreprises enquêtées sera analysée par rapport à la moyenne obtenue. Ainsi, nous aborderons une discussion autour des questions posées lors de nos investigations de terrain.

³⁹¹ ISO 14001(2015), Op, Cite, P 3.

³⁹² ISO 14001(2015), Op, Cite, P 36.

Tableau 50: Discussion des items sélectionnés concernant la Performance Environnementale

Items	Discussions
<p>Sécuriser le stockage des matières dangereuses</p>	<p>Il convient de concevoir des dispositifs sûrs pour le stockage des matières dangereuses en leur assurant notamment une étanchéité maximale, et ce suivant les informations explicatives de la norme ISO 14001 dans son article A.6.1393. Il faut prendre en compte la nature des sols et choisir pour l'implantation des stockages, des sols imperméables (s'il en a) et qui ne soient pas dans une zone de risque naturel (inondation, glissement de terrain). En outre, il est également nécessaire d'organiser les différents stockages de matières afin d'éviter tout contact entre elles, et ainsi éviter des réactions chimiques qui peuvent être très violentes. Cette organisation doit prévoir des stockages fermés, ou un éloignement des stockages de produits dont la combinaison peut présenter un danger pour le personnel et l'environnement. Les réponses à cet item sont classées à la cinquième place avec une moyenne forte de 3.83. cela semble traduire, d'après les avis des cadres sondés, l'ensemble des efforts menés par les entreprises enquêtées en mettant en place des cuvettes de rétention autour des réservoirs pour éviter les débordements (confiner les fuites). Ainsi, les entreprises installent des jauges autour des réservoirs à risques, définissent les procédures de contrôle et les affiches autour des réservoirs. Ces mesures permettent de réduire l'impact négatif correspondant (pollution du sol, pollution des eaux souterraines).</p>
<p>L'optimisation de la gestion d'eau</p>	<p>L'optimisation de la gestion de l'eau fait l'objet d'efforts constants. La plupart des études précédentes (GRI³⁹⁴) considèrent la consommation d'eau comme principal indice de ce domaine. D'après les avis des cadres sondés, leurs entreprises ont pris en compte d'autres indices additionnels. Ainsi, les dirigeants des entreprises ont alloué les ressources nécessaires à la réalisation des objectifs inhérents à cet aspect :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en place d'une station d'épuration (une moyenne très élevée de 4.07et un classement en première position). Ainsi, prétraitement et raccordement à un réseau d'assainissement ; • L'analyse des eaux de rejets exigées par la réglementation (une moyenne forte de 3.90 et un classement en quatrième position). Ceci est expliqué par les méthodes d'analyse et le système de contrôle permanent des polluants répondant aux normes obligatoires des rejets liquides ; • L'optimisation de la consommation d'eau en mettant en place des groupes de travail et communiquer les réalisations et précautions, par exemple : pose de vannes quart de tour, programmes de sensibilisation, d'information et de formation des travailleurs pour lutter contre le gaspillage (un score relativement supérieur à la moyenne de 3.57) ;

³⁹³ Actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités

³⁹⁴ Global reporting initiative

Chapitre IV :Analyse empirique du SME et Performance Environnementale : Cas des entreprises Algériennes

	<ul style="list-style-type: none"> • L'acquisition de nouveaux équipements plus performants permettant de réduire la consommation d'eau (une moyenne assez bonne de 3.53, classement en quatorzième position). Une raison expliquant ce classement défavorable est les contraintes financières de quelques entreprises causant le non renouvellement des équipements ; • Nous avons constaté également que les entreprises étudiées accordent moins d'importance au recyclage des eaux usées (une moyenne de 2.57 et un mauvais classement en dernière position). Ceci est expliqué par le manque d'analyse de circuit d'eau. Ainsi, les entreprises étudiées ne favorisent pas les possibilités de réutilisation de l'eau.
Nuisances sonores	<p>L'activité industrielle est génératrice de nuisances sonores le bruit. Elle devra pour cela mettre en œuvre différentes actions : mesurer pour évaluer le bruit engendré. En fonction du niveau sonore, les entreprises doivent aménager leurs locaux avec des dispositifs d'insonorisation. D'après les avis des cadres sondés, le personnel est équipé de casques anti-bruit individuels. En outre, les entreprises ont installé des bardages autour des machines les plus bruyantes (compresseur d'air). A titre illustratif, l'ENIEM a installé une cabine insonorisée à la chaufferie. Cela semble traduire que les entreprises étudiées établissent des procédures de prévention et de protection et informent son personnel. Cependant, SASACE n'arrive pas à maîtriser cet aspect. Cette défaillance est due aux difficultés financières. C'est pour cette raison que la moyenne de ce composant opérationnel est de 3.60 (classement en onzième position).</p>
Sensibiliser le personnel à la question des déchets	<p>Impliquer le personnel à la question des déchets et la recherche d'une meilleure gestion des ressources est un gage de réussite des actions entreprises. Il s'agit tout d'abord de le sensibiliser aux impacts (nuisances) qu'engendre l'entreprise et de lui fournir ensuite les connaissances et les outils nécessaires pour contribuer à leur réduction. Cet effort de sensibilisation (via des réunions et de formation sur le tas) est mené par les entreprises étudiées (une moyenne de 3.83) dans le but d'obtenir l'adhésion du personnel au projet d'amélioration de la Performance Environnementale. Une véritable dynamique est ainsi créée pour une meilleure prise en compte de l'environnement</p>
Valorisation des déchets	<p>Suivant les informations explicatives dans A-6.1.2 de la norme ISO 14001 : « L'organisme doit prendre en compte la gestion des déchets, y compris la réutilisation, la remise en état, le recyclage et l'élimination ». Certains déchets générés par l'activité de l'entreprise sont en fait des matières ou des produits perdus, facilement réutilisables directement dans la fabrication. La mise en place de systèmes de récupération de ces matières peut être facilement réalisée dans les ateliers et ainsi autoriser leurs réutilisations directes. Une bonne connaissance des technologies existantes permet de déterminer la faisabilité technique et économique associée à la réutilisation directe de certains déchets ou la valorisation interne d'autres. Là aussi nous ressentons une satisfaction de la part des cadres sondés quant à la récupération des déchets de la part de leurs entreprises (une moyenne forte de 3.88). Ces actions permettent de réduire les risques de pollution interne et externe, de contamination, et ceux liés à l'image de marque de l'entreprise, etc.</p>

Chapitre IV :Analyse empirique du SME et Performance Environnementale : Cas des entreprises Algériennes

<p>Analyse détaillée des déchets</p>	<p>Avant d'engager tout effort d'amélioration de la gestion des déchets, l'entreprise doit réaliser un diagnostic grâce aux informations précises transcrites dans le registre de suivi d'expédition des déchets. Ce dernier permet d'établir un classement des déchets, une identification précise des plus toxiques, de ceux produits en quantité importante et ceux dont l'élimination représente un coût significatif. Les réponses à cet item sont classées en dixième position avec une moyenne assez bonne de 3.62. Ce mauvais classement explique que les procédures et les moyens requis pour le traitement des déchets sont insuffisants. Certaines entreprises (comme BATICOMPOS) ont choisi de confier l'élimination des déchets à des récupérateurs agréés par le ministère de l'environnement pour des raisons de coûts. D'autres (comme l'ENIEM) ont choisi la réduction des nuisances générées par leur processus de production par la substitution des produits à base de chrome par un produit non chromique.</p>
<p>Les rejets atmosphériques</p>	<p>Les émissions atmosphériques se composent de fumées, vapeurs, poussières, solvants, etc. A cet effet, l'entreprise doit répertorier les sources principales de ces rejets polluants et procéder à leurs analyses. Selon les cadres sondés, les réponses à cet item sont classées à la 14^{ème} position avec une moyenne assez bonne de 3.57. Cela semble traduire que les entreprises étudiées utilisent des procédés permettant de réduire leurs rejets dans l'air (ENIEM a substitué le procédé de peinture liquide par un autre procédé de peinture en poudre). Depuis 2011, SASACE a également remplacé les ancrs solvants par les encres à eau. Ce classement défavorable est justifié par le fait que les activités de certaines entreprises ne génèrent pas de rejets atmosphériques (ALDIM –ENSP).</p>
<p>L'information sur les risques liés aux produits</p>	<p>Les entreprises doivent utilement fournir à leur personnel des informations indiquant les précautions d'usage et de stockage des produits dangereux³⁹⁵. Ces informations peuvent être communiquées aux clients typiquement industriels. D'après les avis des cadres sondés, cet item est classé en première position avec une moyenne de 4.28. Ce classement favorable traduit ici, la mise en place, par les entreprises étudiées, des canaux d'informations sur le conditionnement des substances dangereuses utilisées (fiches de données de sécurité des produits). Ainsi, des formations dans le cadre du SME sur la manipulation des produits dangereux sont assurées par les entreprises étudiées. Cette sensibilité industrielle permet de sécuriser le personnel, le client et l'environnement.</p>
<p>Nuisances auxiliaires (odeurs)</p>	<p>L'impact potentiel associé à cette nuisance est : la pollution de l'air, gêne du voisinage, effet sur la santé du personnel. La maîtrise de cet aspect est satisfaisante puisqu'il affiche une moyenne relativement très élevée (4.03) et un classement favorable (troisième position). Cela semble traduire la volonté des dirigeants d'améliorer leurs résultats en termes d'émission d'odeurs. A titre de témoignage, le responsable HSE de BATICOMPOS : « Nous avons mis en place des extracteurs pour réduire les nuisances auxiliaires».</p>

³⁹⁵ ENIEM utilise des produits dangereux tels que : acide chlorhydrique, soude caustique, acide sulfurique. ENSP utilise : peintures, lubrifiant, aérosols. : SASACE a utilisé des produits dangereux (encres à solvants) de 2006-2011 puis a basculé sur des encres à eau depuis fin 2011

Optimisation de l'énergie	L'énergie ³⁹⁶ est une ressource rare. Les économies à réaliser sont importantes sur ce poste (récupérateur de chaleur, isolation, combustible, etc.). A cet égard, les entreprises doivent établir un programme d'optimisation de l'utilisation de l'énergie. Les réponses à cet item sont classées en neuvième position avec une moyenne assez bonne de 3.66. BATICOMPOS a réduit la consommation d'énergie grâce à la mise en place des batteries de compensation. SASACE à son tour a réduit la consommation d'énergie de 6.65% pendant la période 2017-2018 grâce à la formation et sensibilisation du personnel à l'arrêt des machines et extinction des lumières. Ces actions semblent être insuffisantes puisque les entreprises étudiées sont critiquées sur le type d'énergie utilisé (énergie fossile dont le coût ne cesse pas d'augmenter). Donc, elles ne se sont pas orientées vers d'autres énergies renouvelables.
Réclamations des parties intéressées.	Les réclamations doivent porter sur les aspects environnementaux significatifs affectant un groupe de personnes. La mise en place des dispositifs de réclamation (les boîtes de suggestions, les sites internes, registre de doléances) permettent de renforcer la gestion des revendications portant sur l'environnement. Les avis des cadres sondés révèlent que la direction des entreprises étudiées réagit rapidement aux réclamations des partenaires (une moyenne de 3.70). Cela semble traduire leurs soucis de transparence et de redevabilité accrue à l'égard des parties intéressées.

Source : Conception Personnelle

³⁹⁶ Les différentes sources d'énergie : électricité, gaz, fioul, solaire, éolien, air comprimé

Section III : Modélisation économétrique, analyse et discussion des résultats

Après avoir établi le constat statistique de chaque échelle de mesure, notre approche finale comprendra le croisement des résultats empiriques du questionnaire, traités auparavant, avec ceux inhérents aux tests des hypothèses relatives au système de management environnemental et performance environnementale. Nous analyserons tout d'abord la corrélation des items avec les dimensions, ensuite la corrélation entre les différentes dimensions, enfin, notre modélisation économétrique.

1 La corrélation des items avec leurs dimensions

La corrélation permet de savoir l'existence d'un lien entre deux variables quantitatives. Ainsi que, si leurs valeurs varient dans le même sens ou dans le sens contraire. Nous avons commencé à mesurer la corrélation de chaque dimension (quantitative) avec ses items en utilisant le coefficient de Pearson.

Tableau 51:Analyse statistique de corrélation entre deux variables

Corrélation entre deux variables quantitative	Le coefficient de corrélation
Quantitative/Quantitative	Test de Pearson/Test Spearman

Le coefficient de Pearson (r) est un indice reflétant une relation linéaire entre deux variables continues (quantitatives). Le coefficient de corrélation varie entre -1 et $+1$, 0 reflétant une relation nulle entre les deux variables, une valeur négative (corrélation négative) signifiant que lorsqu'une des variables augmente, l'autre diminue ; tandis qu'une valeur positive (corrélation positive) indique que les deux variables varient ensemble dans le même sens.

1.1 Corrélation de la dimension 1 : Facteurs de motivations pour la mise en place du SME avec ses items

Les résultats obtenus pour la première dimension concernant les facteurs de motivation incitant les entreprises étudiées à introduire le SME dans leur gestion quotidienne avec ses items sont présentés comme suit :

Tableau 52: Corrélation de la dimension 1/ Facteurs de motivation avec ses items

Items retenus	Pearson	Significativité
Amélioration de l'image de marque auprès de vos clients, voire du public	0.547	0.01
Obtention du certificat ISO 14001 pour répondre aux exigences de vos clients	0.619	
Gestion optimisée des impacts environnementaux et prévention des risques (pollution, accidents)	0.550	
Motivation des collaborateurs (dirigeants, employés, etc.)	0.680	
Contact facilité avec les autorités	0.706	
Sécurité juridique (veille réglementaire)	0.638	
Systematisation des mesures environnementales existantes	0.642	

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS /26

La réalisation d'une corrélation sur les sept items mesurant la variable Facteurs de motivations, nous a révélé l'existence d'une corrélation significative au niveau 0.01 (bilatéral) pour toutes les variables (cf. annexe N°18). Ainsi, p représente une valeur inférieure à 0.05 ($p < 0.05$), ce qui indique qu'il existe un lien entre les dimensions. Nous constatons également qu'à tous les niveaux de corrélation, le r est positif, affichant des valeurs allant de 0.547 à 0.706, ce qui implique une corrélation positive entre la dimension et ses items. Cela signifie que les deux variables (dépendante « D » et indépendante « I ») varient dans le même sens. Autrement dit, quand la VI augmente, la VD augmentera aussi. Par conséquent, les facteurs de motivation de mise en place d'un SME dépendent de manière manifeste avec les variables indépendantes proposées dans le tableau ci-dessus.

1.2 Corrélation de la dimension 2 : Formation du personnel aux principes du SME

Pour affirmer la corrélation entre la dimension 2 et ses seize items, nous avons effectué un test de l'indice de Pearson qui a révélé les résultats comme suit :

Tableau 53:Corrélation de la dimension 2/ formation du personnel avec ses items

Items retenus	Pearson	Significativité
L'entreprise vous propose des formations sur le management environnemental.	0.552	0.01
Selon vous, les formations proposées dans le cadre du SME correspondent aux exigences de travail	0.567	
L'entreprise évalue régulièrement vos compétences en vue de vous proposer une formation adéquate.	0.687	
Les besoins en formation sont revus et déterminés régulièrement	0.610	
L'entreprise dispose d'une documentation spécifique à l'environnement pour que vous puissiez faire de l'auto-formation	0.616	
Les compétences des auditeurs internes sont mises à jour régulièrement (tous les 2 ans) par des formations externes pour mieux cerner les problématiques environnementales	0.570	
Les audits internes vous permettent des échanges de savoirs avec les auditeurs pour améliorer vos connaissances.	0.639	
L'entreprise identifie les qualifications qui ont une influence sur l'environnement	0.610	
Ces qualifications sont mise à jour régulièrement	0.649	
Des formations portant sur le travail de groupe sont assurées par l'entreprise (groupes d'amélioration, groupe d'expression,..)	0.683	
L'entreprise vous a formé et sensibilisé au tri des déchets.	0.637	
L'entreprise vous assure des formations sur les conduites à tenir lors d'éventuelles accidents environnementaux	0.866	
L'entreprise vous forme sur les éco-gestes	0.866	
L'entreprise vous assure des formations sur les simulations en cas de situations d'urgence	0.866	
L'entreprise vous forme sur la manipulation des produits dangereux	0.866	
L'entreprise vous apporte des formations sur la qualité du travail à effectuer	0.866	

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS /26

L'analyse de la corrélation entre cette échelle de mesure et ses items affiche une corrélation significative au niveau 0.01 (bilatéral) pour toutes les variables (cf. annexe N°19). Ainsi, p est inférieur à 0.05 ($p < 0.05$), ce qui implique un lien entre toutes les variables. Nous remarquons également, à travers tous les niveaux, l'examen de r est positif affichant des valeurs allant de 0.552 à 0.866. Par conséquent, la relation est positive entre la dimension et ses items et les deux variables (VI et VD) varient dans le même sens. En définitive, la formation du personnel aux principes de la gestion environnementale dans le cadre du SME présente une forte corrélation avec les variables indépendantes proposées, par un ordre comme le montre le tableau ci-dessus.

1.3 Corrélation de la dimension 3 : Leadership

Le test de corrélation réalisé sur les items mesurant la variable leadership par le coefficient de Pearson affiche les résultats suivants :

Tableau 54:Corrélation de la dimension 3/ Leadership avec ses items

Items retenus	Pearson	Significativité
L'entreprise dispose d'une politique environnementale claire et comprise de tous.	0.755	0.01
Les objectifs du SME fixés sont connus de tous.	0.710	
L'entreprise encourage son personnel à relever les anomalies environnementales et d'émettre des suggestions d'amélioration	0.730	
L'entreprise assure une communication bidirectionnelle, de la base à la direction et vice versa.	0.749	
La Direction a attribué la responsabilité et l'autorité à un cadre (responsable du management environnemental) qui veille à la conformité du SME et lui rend compte	0.654	
Votre entreprise assure une diffusion rapide de l'information environnementale	0.800	
La Direction s'implique dans le management environnemental en fournissant les moyens nécessaires (humains, financiers et matériels	0.720	
Le responsable du management environnemental met à la disposition du personnel les informations nécessaires (procédures, instruction,...)	0.751	
Les informations relatives aux aspects environnementaux sont comprises	0.742	
La Direction tient des réunions trimestrielles au cours desquelles les impacts environnementaux sont analysés et soumis aux acteurs concernés pour la mise en œuvre des actions correctives	0.648	
L'entreprise organise des réunions régulières en vue d'assurer la diffusion d'informations générales et de déterminer l'adéquation des ressources du SME.	0.744	
L'entreprise organise des revues de direction annuelles pour évaluer la mise en œuvre du SME et suivre le niveau de réalisation des objectifs et indicateurs environnementaux	0.635	
L'entreprise sensibilise régulièrement le personnel en vue d'élargir leur adhésion à la démarche environnementale	0.716	
L'entreprise valorise (prime) les employés réalisant de meilleures performances environnementales	0.461	
L'entreprise incite son personnel à utiliser les bonnes pratiques environnementales : tri des déchets, ne pas souiller le sol avec des produits chimiques, déverser dans un égout un produit nocif pour l'environnement,...)	0.715	
L'entreprise met à disposition de son personnel des articles de protection individuels	0.594	

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS /26

Les différents résultats ont révélé une corrélation significative au niveau de 0.01 (bilatéral) pour tous les items (cf. annexe N°20). Ainsi, p est inférieur à 0.05 ($p < 0.05$) ce qui

prouve un lien entre les variables. Nous remarquons également, à travers tous les niveaux de corrélation que r est positif et affiche des valeurs allant de 0.461 à 0.800, ce qui implique une relation positive entre toutes les variables de la dimension. En outre, les deux variables (VD et VI) varient dans le même sens. Autrement dit, quand la VI augmente la VD augmentera aussi. En définitive, le leadership dans le SME dépend de façon manifeste avec les autres variables indépendantes proposées par ordre comme nous le démontre le tableau ci-dessus.

1.4 Corrélation de la dimension 4 : La Performance Environnementale « PE »

Nous réalisons une analyse sur les seize items mesurant la corrélation entre la variable dépendante « Performance environnementale » et les items retenus. Cette analyse de corrélation par l'indice de Pearson nous a révélé les résultats suivant :

Tableau 55: Corrélation de la dimension 4/ La PE avec ses items

Items retenus	Pearson	Significativité
Le magasin de stockage dispose de cuves de rétention autour des réservoirs pour confiner les débordements ou fuites.	0.598	0.01
Les eaux usées sont dirigées vers une station d'épuration	0.532	
L'entreprise effectue un traitement des eaux usées avant leurs rejets dans le réseau d'assainissement ou leurs évacuations dans les cours d'eaux environnants.	0.644	
L'entreprise utilise des procédés de fabrication à faible consommation d'eau	0.559	
L'entreprise mesure les consommations d'eau au niveau de chaque atelier.	0.591	
L'entreprise recycle ses eaux usées : de pompage ou autre	0.360	
L'entreprise effectue les analyses des eaux de rejets exigées par la réglementation	0.592	
L'entreprise effectue les mesures sonores en prenant les dispositions qui s'imposent	0.699	
Le personnel de l'entreprise effectue le tri des déchets.	0.645	
L'entreprise valorise ses déchets.	0.704	
Des traitements adéquats sont appliqués aux déchets générés.	0.702	
L'entreprise a établi un programme de prévention de la pollution : émissions dans l'atmosphère de CO2, rejets d'effluents...)	0.612	
L'entreprise réalise des affiches de signalisation pour les produits dangereux indiquant leurs lieux de stockages et les précautions d'usage.	0.525	
L'entreprise veille à la maîtrise de ses aspects environnementaux : déchet, bruit, eau usée, odeur...	0.737	
L'entreprise a mis en place un programme d'optimisation de l'utilisation d'énergie (énergie électrique, gaz naturel/gasoil, lumière,	0.737	
La Direction réagit rapidement aux réclamations des parties intéressées (personnel, riverain, autorités...).	0.612	

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS /26

La lecture de tableau ci-dessus nous indique l'existence d'une corrélation significative au niveau de 0.01 (bilatéral) pour tous les items (cf. annexe N°21). Ainsi, p est inférieur à 0.05 ($p < 0.05$) ce qui montre un lien entre les variables. Nous remarquons également, à travers tous les niveaux de corrélation que r est positif affichant des valeurs allant de 0,360 à 0.737, ce qui implique une relation positive entre toutes les variables de la dimension. En outre, les deux variables (VD et VI) varient dans le même sens. Autrement dit, quand la VI augmente la VD augmentera aussi. En définitive, la performance environnementale dans le cadre du SME dépend de façon manifeste avec les autres variables indépendantes proposées par ordre comme nous le démontre le tableau ci-dessus.

Tableau 56:Corrélations entre les quatre dimensions de l'étude

Corrélations entre les dimensions de l'étude					
		Dim1Motivation de mise en place du SME	Dim2 Formation du personnel aux principes du SME	Dim3 Leadership dans le SME	Dim4 Performance environnementale
Total des variables	Corrélation de Pearson	,528**	,890**	,922**	,816**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,000
	N	275	275	275	275
Dim1Motivation de mise en place du SME	Corrélation de Pearson	1	,367**	,433**	,338**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000
	N	275	275	275	275
Dim2 Formation du personnel aux principes du SME	Corrélation de Pearson	,367**	1	,759**	,566**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000
	N	275	275	275	275
Dim3 Leadership dans le SME	Corrélation de Pearson	,443**	,759**	1	,781**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,000
	N	275	275	275	275
Dim4 Performance environnementale	Corrélation de Pearson	,338**	,566**	,681**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	
	N	275	275	275	275

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS /26

Dans le tableau N°60 nous récapitulons l'ensemble des dimensions qui vont nous aider à mesurer la corrélation entre les variables explicatives et les variables expliquées.

Tableau 57:Récapitulatif des dimensions retenues pour mesurer leurs corrélations

Dimensions retenues	Pearson	Significativité
Facteurs de motivation	0.528	0.01
Formation du personnel	0.890	
Leadership	0.922	
Performance environnementale	0.816	

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS /26

La synthèse de tableau ci-dessus a été consacrée à la présentation de la corrélation entre l'ensemble des dimensions. Nous constatons que cette corrélation est significative au niveau de 0.01 (bilatéral) pour toutes les dimensions. Ainsi, p est inférieur à 0.05 (p<0.05) ce qui montre

un lien entre les variable. Nous remarquons également que r est positif pour toutes les dimensions. Ainsi, $r > 0.8$ pour les deux hypothèses de recherche. Plus précisément, la mise en place du SME permet d'améliorer la PE à travers la formation et le leadership. En définitive, les conditions de réalisation des Performance Environnementale dans le cadre du SME/ ISO 14001 dépendent de manière manifeste, respectivement et par ordre décroissant : de leadership et de la formation de personnel aux principes du SME. Par ce premier constat, nous noterons déjà que l'implication de la direction générale est une condition indispensable pour atteindre les objectifs environnementaux et impactant ainsi sur les PE, avec un $r=0.939$. En effet, Il est plus supérieur que celui de l'hypothèse (01), formation du personnel dans le cadre du SME, avec un $r=0.861$. C'est ce que nous allons essayer de démontrer dans le point suivant, à travers une modélisation économétrique pour tester les variables indépendante et dépendantes.

2 La modélisation économétrique de la relation entre l'amélioration de la Performance Environnementale par le Système de Management Environnemental

Notre recherche a mis en lumière la relation de causalité existant entre le SME et la Performance environnementale de l'entreprise. En outre, nous avons indiqué que le SME vise à atténuer les impacts environnementaux à travers des mécanismes managériaux indiquant ainsi le passage d'une gestion réactive-passive à une gestion proactive dynamique. Parmi les modalités que nous jugeons indispensables pour améliorer en continue la Performance Environnementale dans le cadre du SME : le leadership appliqué et la formation du personnel à la démarche de progrès. Car le vrai changement repose essentiellement sur l'implication des dirigeants et la mobilisation du personnel. Ainsi, notre étude repose sur deux hypothèses présentées comme suit :

Hypothèse 01 : La mise en place d'un SME certifiée ISO 14001 stimule l'entreprise à valoriser ses compétences humaines (formation) et par conséquent, à mieux maîtriser ses aspects environnementaux et à améliorer sa Performance Environnementale.

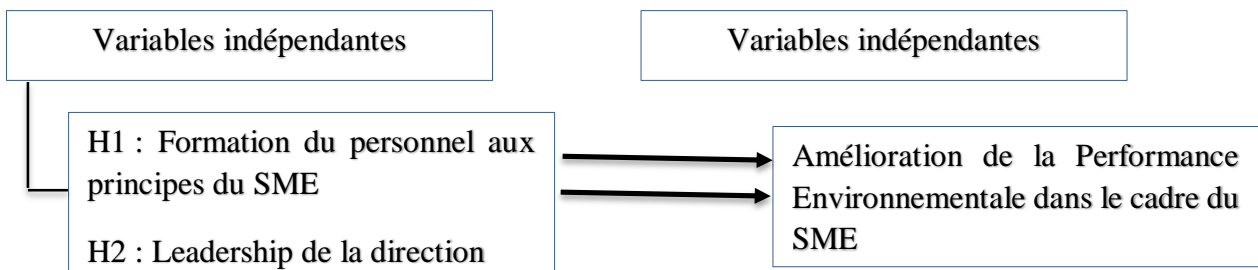
Hypothèse 02 : Les Performances Environnementales sont nettement influencées par la forte implication de leadership de l'organisme dans le cadre du SME (démarche de progrès)

Ce troisième point sera réparti en trois axes essentiels, à savoir la schématisation conceptuelle de notre modèle de recherche. Ensuite, tester la validité des hypothèses. Enfin, analyser les résultats empiriques et statistiques de l'étude de cas. A cet égard, nous utilisons différents traitements statistiques à savoir : la régression multiple ; l'analyse de la variance à un facteur ANOVA.

2.1 Modèle pour tester les relations entre les variables dépendantes et indépendantes

La régression consiste à mesurer l'effet de la variable indépendante « X » sur la variable dépendante « Y ». Cette méthode statistique sera adoptée pour confirmer ou infirmer nos hypothèses de recherche. Dans notre étude de cas, la variable « Amélioration de la performance Environnementale » dépend et subit l'influence des variables indépendantes (formation du personnel et leadership de la direction). Puisque le type de mesure dépend d'une échelle métrique, nous proviendrons à l'analyse de régression multiple pour tester la validité des deux hypothèses, suivant le modèle ci-après:

Figure 47: Modèle pour tester les variables dépendantes et indépendantes



Source : Etabli par nos soins

Ainsi, notre intention est d'explorer les pistes managériales favorisant l'implantation propice du SME au sein des entreprises Algériennes, et ce à travers deux modalités d'actions (formation du personnel et leadership de la direction). Comme nous l'avons déjà mentionné, pour estimer le degré de relation entre une variable dépendante et deux ou plusieurs variables indépendantes nous utilisons la régression multiple. Celle-ci permet également de voir graphiquement la correspondance entre le modèle estimé et les données. En effet l'équation du modèle que nous cherchons à estimer est la suivante :

$$\mathbf{dim_{4i} = \alpha_1 + \alpha_2 \mathbf{dim_{2i}} + \alpha_3 \mathbf{dim_{3i}} + \epsilon_i \dots [1]}$$

Sachant que :

dim₄ : dimension 4 (Amélioration de la PE par la mise en place SME)

dim₂ : dimension 2 (Formation du personnel dans le cadre su SME)

dim₃ : dimension 3 (leadership de la direction dans le SME)

α =constante (effet de la dimension concernée)

i=1,.....n

Après avoir utilisé le logiciel SPSS pour estimer la formule [1], les résultats obtenus sont consignés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 58:Résultats obtenus de l'estimation de l'équation [1]

Modèle		Coefficients ^a						
		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Intervalle de confiance à 95,0% pour B		
		B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.	Borne inférieure	Borne supérieure
1	(Constante)	,616	3,105		5,995	,000	12,503	24,730
	dim2	,162	,079	,142	2,050	,041	,006	,317
	dim3	,520	,063	,572	8,289	,000	,396	,643

a. Variable dépendante : totalperenv

Source : Etabli par nos soins à partir des données du logiciel SPSS26.

A partir du tableau N°59, le modèle estimé peut être réécrit sous l'équation suivante :

$$\text{dim}_4 = 0.616 + 0.162 \text{ dim}_2 + 0.520 \text{ dim}_3$$

Erreur standard () : **(3.105)** **(0.079)** **(0.063)**

Dans le but d'identifier le pouvoir d'explication de notre modèle de recherche, on fait recours au modèle statistique ANOVA^a (analysis of variance). Celui-ci permet de calculer le coefficient de détermination (R^2) = \sum carrés expliqué / \sum total carrés (cf. tableau N°60).

$$R^2 = 15859.344 / 31910.996$$

$$(R^2) = 0.489 \approx 50\%$$

Tableau 59:Tableau ANOVA

Modèle		ANOVA ^a				
		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	15859,344	2	7929,672	134,371	,000 ^b
	de Student	16051,652	272	59,013		
	Total	31910,996	274			

a. Variable dépendante : totalperenv
b. Prédicteurs : (Constante), totalleader, totalformation

Source : Etabli par nos soins à partir des données du logiciel SPSS26

En effet, les deux variables indépendantes relatives à la formation du personnel aux principes du SME (**dim₂**) et au leadership de la direction dans le SME (**dim₃**) arrivent à expliquer **50%** de la variabilité de la variable dépendante relative à l'amélioration de la Performance Environnementale à travers la mise en place du SME (**dim₄**), avec un seuil de significativité = **0.000^b < 0.005**.

2.2 Test des hypothèses

Ce volet a pour objet de tester la validité des hypothèses séparément. Ce test constitue donc un autre aspect de l'inférence statistique. Il consiste à faire un choix entre deux ou plusieurs hypothèses statistiques. A priori, nous fixons l'**hypothèse nulle** notée H_0 et une autre hypothèse qui diffère de celle-ci appelée **hypothèse alternative** H_1 . C'est l'hypothèse nulle qu'est soumise au test en la considérant comme vraie. Ainsi, pour vérifier nos hypothèses, nous avons utilisé les valeurs du coefficient T-student (T_c) selon URBACH et AHLEMANN³⁹⁷. Ces valeurs permettent de tester la signification des relations causales. Les coefficients sont significatifs si le T_c calculé sur la moyenne des échantillons $> 1,968$ (au seuil de signification inférieur à 5%). Ainsi les relations sont jugées comme très significatives et positives si P-Values=0.000, car cela signifie que le taux d'erreur est moins de 1%. Cela nous amène à tester la significativité des coefficients estimés en formulant les hypothèses ci-dessous :

$$H_0 : \alpha_x = 0$$

$$H_1 : \alpha_x \neq 0$$

2.2.1 L'effet de la formation du personnel aux principes du Système de Management Environnemental sur la Performance Environnementale (Test première hypothèse)

L'hypothèse N°01 est déclinée comme suit :

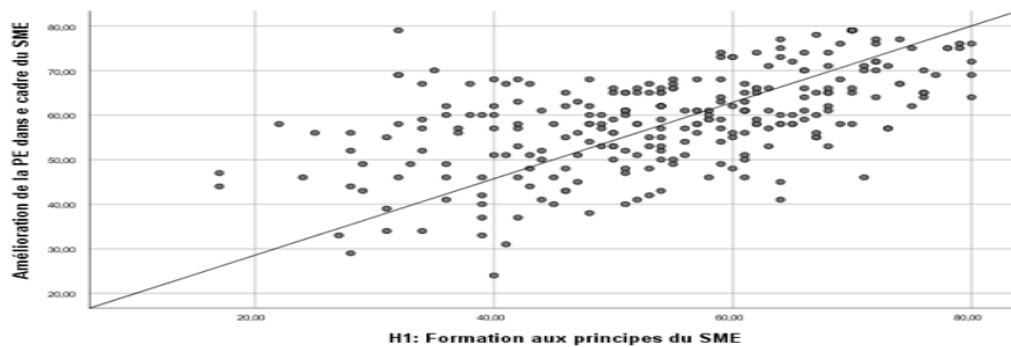
$$H_0 : \alpha_1 = 0$$

$$H_1 : \alpha_1 \neq 0$$

En examinant les données regroupées dans le tableau N°58 relatif aux résultats de la régression, nous pouvons dire que la valeur de (T_c) $\alpha_1 = 2.05 > 1.968$ (au seuil de signification $0.04 < 0.05$). Nous pouvons dire que $\alpha_1 \neq 0$ par conséquent nous rejetons l'hypothèse nulle H_0 et nous acceptons l'hypothèse alternative H_1 . Cette procédure a permis de relever que la mise en place d'un SME certifiée ISO 14001 stimule l'entreprise à valoriser ses compétences humaines (formation) et par conséquent, à mieux maîtriser ses aspects environnementaux et à renforcer sa performance environnementale. Donc, la formation du personnel dans le cadre du SME influence vigoureusement sur l'amélioration de la performance environnementale au sein des entreprises contactées.

³⁹⁷ URBACH, Nils et AHLEMANN, F., Structural Equation Modeling in Information Systems Research Using Partial Least Squares, In: Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA), Vol. 11, 2010 , pp.75 -90

Figure 48: Représentation graphique sous formes de dispersion de points de la relation entre VD et VI(H₁)



Source : Etabli par nos soins à partir des données du logiciel SPSS26

2.2.2 L'effet de leadership sur l'amélioration de la PE dans le cadre du SME (test de 1 deuxième hypothèse)

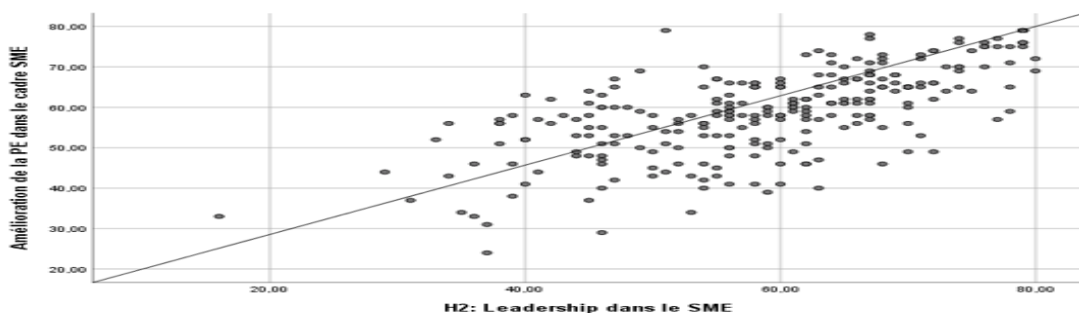
L'hypothèse N°02 est déclinée comme suit :

$$H_0 : \alpha_2=0$$

$$H_2 : \alpha_2\neq 0$$

En examinant les données regroupées dans le tableau N°58 relatif aux résultats de la régression, nous pouvons dire que la valeur de (T_C) $\alpha_2=8.289 > 1.968$ (au seuil de signification $0.000 < 5\%$). Nous pouvons dire que $\alpha_2\neq 0$, par conséquent nous rejetons l'hypothèse nulle **H₀** et nous acceptons l'hypothèse alternative **H₂**. Cette procédure a permis de relever que les Performances Environnementales sont nettement influencées par la forte implication de leadership de l'organisme dans le cadre du SME (démarche de progrès).

Figure 49: Représentation graphique sous formes de dispersion de points de la relation entre VD et VI(H₂)

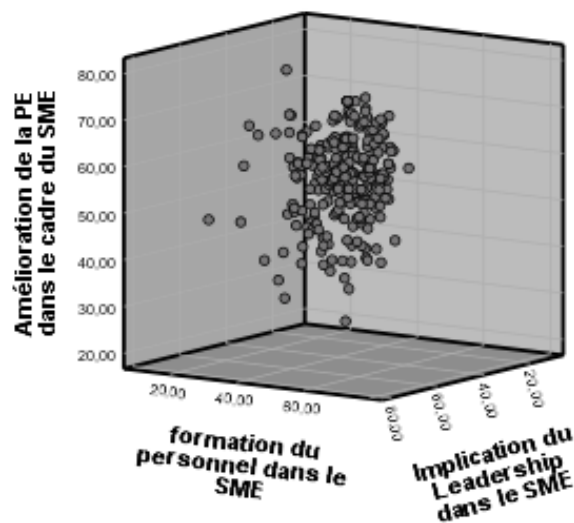


Source : Etabli par nos soins à partir des données du logiciel SPSS26

A la lumière des résultats esquissés, nous pouvons confirmer nos hypothèses de recherche de la présente thèse de recherche. Néanmoins, l'effet de leadership de la direction sur

l'amélioration de la performance environnementale dans la démarche de progrès du SME semble plus important à celui de la formation, puisque : $\alpha_3=0.520 > \alpha_2= 0.162$. Cet effet des variables indépendantes sur la variable dépendante peut être présenté sous forme de dispersion de points en 3D comme suit :

Figure 50: :Représentation graphique sous formes de dispersion de points en 3D des variables indépendantes et dépendante



Source : Etabli par nos soins à partir des données du logiciel SPSS26

2.3 Discussion des résultats

Avant de dresser, ci-dessous le bilan des principaux résultats de notre étude, il apparaît nécessaire d'abord, de rappeler l'objectif principal de celle-ci. Le but est d'appréhender et de mettre en exergue le lien entre le Système de Management Environnemental certifié ISO 14001 et la Performance Environnementale. Autrement dit, il s'agit de déterminer d'une part, dans quelle mesure cette démarche de progrès (SME) peut être considérée comme un modèle du changement. D'autre part, de tester, voire d'évaluer l'impact de ce changement sur le plan environnemental à travers l'appréciation des implications de cette démarche sur deux variables clés qu'est : l'implication du personnel et leadership

2.3.1 Discussion de l'aspect de la formation et amélioration de la PE dans le SME

L'implantation d'une démarche du SME dans l'entreprise est souvent accompagnée par l'introduction des changements organisationnels importants, portant essentiellement sur la valorisation des compétences humaines à travers la mise en place d'un plan de pilotage opérationnel basé essentiellement sur un principal levier à savoir : La formation. . En effet, les

exigences de la norme ISO 14001 version 2015 couvrent désormais l'importance de la formation, potentiellement préjudiciable, afin que chaque employé ait conscience de l'importance d'une telle démarche. D'où l'intérêt pour toute entreprise de développer les compétences de ceux qui mettent en œuvre un tel projet dès la phase de son lancement. C'est pour cette raison, la norme ISO 14001, dans son §7.2, précise l'importance de la gestion régulière de la compétence et de la formation.

Comme nous l'avons constaté dans l'analyse statistique, l'amélioration de la performance environnementale au sein des entreprises contactées dépend de cette variable latente : « formation » du personnel aux questions environnementales dans le cadre du SME, et ce tout en étant en deuxième position par rapport à la deuxième hypothèse. En terme de cette étude, il y a lieu de signaler que les réponses mitigées et très vagues des cadres sondés sur certaines questions affirment une certaine défaillance de la fonction formation (gestion des compétences, accompagnement, évaluation des formations). Portant, ces outils motivationnels permettent au salarié de participer pleinement à la gestion « terrain de la performance environnementale »³⁹⁸. Nous avons débouché sur les principaux résultats de carence suivants :

- Les cadres interrogés restent mitigés, sur le fait que leurs entités procèdent à évaluer leurs compétences et connaissances pour mieux former. Et pourtant, le succès de la démarche environnementale nécessite de mesurer régulièrement où se positionne chaque acteur vis-à-vis du référentiel établi. Cela risque d'investir dans des formations mal calibrées ou inadaptées aux besoins de l'organisme ;
- De même les cadres sondés doutent sur la capacité de l'entreprise de se doter d'une main d'œuvre qualifiée puisque elle ne respecte pas ses obligations légales en tant qu'employeur. En d'autres termes, elle ne crée pas des conditions propices lui permettant d'atteindre ses objectifs environnementaux ;
- Ou encore, les cadres sondés restent mitigés concernant le déploiement des formations portant sur le travail de groupe permettant de rassembler des connaissances et compétences différentes et complémentaires.

2.3.2 Discussion de l'aspect de leadership et amélioration de la PE dans le SME

Comme nous l'avons vu, précédemment, dans l'analyse statistique que l'amélioration de la performance environnementale dans le cadre de système de management environnementale dépend fortement des pratiques et de style de leadership appliqués par les

³⁹⁸ Gonzalez C., « Démarche QSE et motivation au travail », édition AFNOR, 2015.

entreprises enquêtées. Le Leadership est une variable inductrice de changement parce qu'il détermine les orientations stratégiques et crée les conditions pour que le personnel puisse pleinement s'impliquer. Donc, il agit sur le plan des objectifs et par conséquent sur la politique environnementale de l'entreprise.

Au-delà de la confirmation statistique globale, notre étude introspective dévoile que la pratique de leadership de la direction est loin de jouer son rôle comme il se doit. Pourtant, pour que l'entreprise parvienne à améliorer ses performances environnementales, il faudra que l'engagement de la direction dans cette démarche soit total. En d'autres termes, ce sont les dirigeants qui seront amenés à faire vivre le système et qui seront le reflet de son succès. Bien souvent, l'erreur des entreprises impliquées dans une telle démarche se situe à ce niveau-là. Cela est expliqué par l'attribution de l'ensemble des actions à réaliser au responsable environnement, sans que les tâches ne soient déléguées au personnel. Nous avons débouché sur les principaux résultats de carences suivants :

- Les objectifs environnementaux ne sont pas communiqués et compris à tous les niveaux au sein de l'entreprise, comme il se doit. En ce sens, les réponses mitigées et très vagues des cadres sondés sur les objectifs environnementaux de la direction témoignent de la défaillance de la fonction communication environnementale interne. Portant, la norme ISO 14001 précise l'importance de la communication interne à tous les collaborateurs afin de créer une force et une cohésion d'entreprise ;
- Concernant le domaine de la communication groupale : les déclarations des cadres sondés sont désordonnées en ce qui concerne les réunions de résolution de problèmes. Cela souligne le recours irrégulier aux méthodes de réunions fréquentes productives, alors qu'elles permettent de faire l'état des lieux du système de management environnemental (non-conformité environnementale, veille réglementaire non suivie, revue des ressources et des processus, revue des résultats de surveillance, etc.) ;
- En ce qui concerne la communication bidirectionnelle : les réponses incertaines des cadres sondés témoignent encore des faiblesses de la communication interne. Portant, ce support d'information, destiné à tout le personnel sans discrimination hiérarchique renforce leur sentiment d'appartenance à un projet collectif et accompagne le changement. Ainsi, le retour d'informations ascendantes et descendantes sont utilisées pour identifier les opportunités d'amélioration des performances environnementales ;
- Dans le domaine de Récompenses Contingentes : les réponses des cadres sondés témoignent l'absence de leadership transactionnel. Portant, ce style de leadership permet

des échanges mutuels entre la direction et le subordonné de sorte que chacun en tire bénéfice.

Conclusion du chapitre IV

A l'heure actuelle, la défense de l'environnement sous-tend la sauvegarde de l'écosystème, eau, air, sol, etc. Cette prise de conscience passe par les entreprises, principaux pollueurs, et les salariés afin de moins ou de plus de tout polluer et de préserver les ressources et l'écosystème terrestre. Elle doit impérativement être transmise, afin de travailler comme des salariés citoyens dans la protection de l'environnement au jour le jour. La perspective de la démarche environnementale de type ISO 14001 permet aux responsables environnement et aux autres responsable la création des outils managériaux et de les développer à partir des dispositifs maison pour atteindre les objectifs environnementaux. La gestion des compétences, la formation, la sensibilisation, l'accompagnement, l'auto-évaluation ainsi que l'utilisation d'un nouveau style de leadership préfigurent l'avènement d'une entreprise plus consciente dans la responsabilité environnementale et qui remet l'homme au cœur du système de management environnemental.

Le travail effectué consiste à présenter le système de management environnemental comme un moyen d'amélioration de la performance environnementale au sein des entreprises Algériennes pour faire face à la détérioration de l'environnement naturel. Tout au long de notre travail de recherche, nous avons utilisé notre problématique comme un fil conducteur et guide. Elle s'énonce comme suit : ***Comment le SME certifié ISO 14001 version 2015, réussit-il à améliorer la performance environnementale de l'entreprise ?***

Pour apporter des réponses à cette question, par l'analyse des résultats esquissés et à travers de questionnaires distribués à un échantillon d'entreprises algériennes ; nous avons abordé en premier lieu les contraintes (statistiques et pratiques) de l'étude et présenter les entreprises ciblées. Ensuite, nous avons analysé et interprété, en recourant aux méthodes statistiques et hypothético-déductives, les différentes dimensions du questionnaire et vérifié leur validité en les soumettant à différents tests. Enfin, nous avons achevé notre approche exploratoire par la corrélation de ces dimensions, la modélisation économétrique ainsi que l'interprétation des résultats. A cet égard, dans un premier temps, nous avons relevé une relation entre le SME et la PE des entreprises et ce grâce aux outils non formalisables mobilisés par ce mode de gestion implanté. Dans un second temps et, à travers nos investigations de terrain, nous sommes parvenus à confirmer nos hypothèses de recherche et à conclure que les pratiques managériales (la formation du personnel et le leadership de la direction) dynamisent le SME et par conséquent améliorent la Performance Environnementale.

Au vu de l'étude menée, il nous paraît que la validité de nos investigations de terrain est appuyée par le fait que les cinq entités consultées disposent d'un système de management environnemental certifié à la nouvelle norme ISO 14001, ce qui nous a permis l'obtention d'un échantillon homogène et significatif (275 questionnaires destinés aux cadres dirigeants et autres cadres). En sus, les cinq entreprises appartiennent au secteur industriel avec des effectifs conséquents et, relevant des statuts juridiques différents (public, privé).

Grace à nos investigations diversifiées, nous avons pu comparer l'approche normative (ISO 14001) avec les résultats de l'approche empirique fondée sur le questionnaire destiné aux cinq entreprises et sur les entretiens menés avec les différents responsables. Lors de nos visites sur les sites, nous avons également confirmé certaines pratiques et relevé des dysfonctionnements. Tout en s'appuyant sur les méthodes de l'analyse descriptive et hypothético-déductive (basée sur un traitement statistique, à travers le logiciel IBM SPSS/26) retraçant et évaluant les modes et les conditions d'amélioration de la performance environnementale dans le cadre du système de management environnemental.

Cette étude de cas nous a permis de vérifier le comportement de manager algérien face à la démarche environnementale (SME). Certains d'entre eux accordent une importance à la performance environnemental et vont jusqu'à l'amélioration continue. Tandis que d'autres, considèrent le SME comme une gage leur permettant d'obtenir la crédibilité vis -à-vis des parties intéressées.

A cet effet, nous recommandons aux dirigeants d'entreprises d'ancrer une véritable culture environnementale puisqu'elle constitue un véritable enjeu stratégique pour les entreprises. Au-delà du fait que le système de management environnemental soit synonyme d'amélioration continue de la performance environnementale, il participe davantage à la croissance de la performance économique. En effet, en s'alignant sur les recommandations préconisées par la référentiel de management environnemental, tel que la série de la famille ISO14000, l'entreprise parvient à déployer une culture verte interne et par conséquent à améliorer sa performance environnementale.

Conclusion Générale

Conclusion Générale

En Algérie, la question environnementale a commencé à émerger lorsque la situation écologique était sérieusement menacée. En effet, plusieurs facteurs de développement sont à l'origine de la dégradation de l'environnement naturel. Le plus marquant est celui du développement industriel accéléré connu juste après l'indépendance. Le contexte a atteint un niveau de gravité qui risque non seulement de compromettre une bonne partie des acquis économiques et sociaux, mais également de limiter les possibilités de gains de bien-être des générations futures.

A cet effet, depuis l'apparition au niveau international des premiers outils de gestion environnementale, le management environnemental a acquis ses lettres de noblesse. Résultat de l'intégration de la variable environnementale à la stratégie de l'entreprise, il est passé d'un ensemble disparate d'outils et de méthodes de gestion, de questions d'environnement à une composante du système de management global de l'entreprise ayant pour objectif de coordonner la totalité des activités en relation avec le milieu naturel. Cette structure connue sous le nom de système de management environnemental est constituée de divers éléments qui peuvent être qualifiés d'outils d'aide à la gestion environnementale. La norme ISO 14001 affirme que, ce système permet de passer d'une organisation verticale et hiérarchique organisée par fonction à une organisation transversale et fonctionnelle par processus. Cette démarche doit au minimum être mise en place conformément au standard ISO 14001 (composantes formalisables), et idéalement complétée par des composantes non formalisables (style de leadership appliqué, valorisation du personnel via la formation, etc.). Ces dernières englobent un ensemble de caractéristiques qui enrichit la performance environnementale au sein des entreprises. Toutefois, l'application de Système de Management nvironnemental en Algérie n'a pas favorisé la durabilité des ressources naturelles. Le renforcement de la formation et sensibilisation environnementale au sein des entreprises algériennes est très important, puisqu'à la suite de celles-ci, chaque membre du personnel connaîtra les impacts qu'il pourrait générer sur l'environnement dans le cadre de ses activités.

Au cours de notre travail, *notre objectif de recherche consiste à cerner les différents aspects qui atténuent les impacts environnementaux au sein des entreprises algériennes à travers des mécanismes managériaux du Système de Management Environnemental.*

D'après nos investigations de terrain, le développement d'une démarche environnementale efficace nécessite l'implication durable des instances dirigeantes et la mobilisation du personnel. En effet, ce changement organisationnel doit s'accompagner d'une double approche : l'implication de la direction (**leadership**) et l'implication du personnel (**formation**). Ces modalités d'action, considérées comme des thèmes importants au succès du SME, ont été avancées comme hypothèses de notre thèse puisque la vraie valeur de l'entreprise repose essentiellement sur l'implication de la direction et la mobilisation de son personnel (ressource immatérielle importante).

En considérant le traitement des données collectées par le logiciel IBM SPSS/26 et Excel, nous sommes parvenus à confirmer nos hypothèses de la présente thèse. Les résultats de nos investigations de terrain ont révélé que les conditions d'amélioration de la performance environnementale dans le cadre du Système de Management Environnemental dépendent de façon déterminante (une forte corrélation), du style de leadership appliqué et de la formation du personnel. Et d'après la modélisation économétrique, l'hypothèse 02 portant sur le leadership a plus d'impact sur l'amélioration de la performance environnementale. Car, son effet est largement supérieur à celui de l'hypothèse N°01 concernant la formation du personnel aux concepts du système de Management Environnemental. En effet, la régression linéaire multiple valide les deux facteurs qui influencent l'amélioration de la performance environnementale (tels que pollution, déchets, etc.). A cet égard, nous validons notre modèle de recherche qui propose des variables pertinentes et fiables et explique la réussite de SME dans les entreprises étudiées.

Tout au long de cette thèse, nous avons mis en évidence l'importance de promouvoir une culture verte, celle de la performance environnementale, celle qui minimise les nuisances de l'activité industrielle sur l'environnement à travers le nouveau mode de gestion « Système de Management Environnemental ». De part, la littérature consacrée, mais également dans les entreprises visitées, plusieurs observateurs confinent et limitent le management environnemental aux indicateurs opérationnels et aux règles formelles de la norme ISO 14001. Notre modeste travail consistait justement à combiner le volet opérationnel avec le volet managérial et déterminer la portée de chacune de ces dimensions dans l'amélioration de la performance environnementale. Cette combinaison s'avérait importante, dès lors que les entreprises algériennes se sont engagées tardivement dans la démarche environnementale, dès 2000, tout en considérant la certification comme un minimum de sa pratique (à peine 600

entreprises certifiées sur 1.093.170 des PMI-PME), d'autant que l'Etat aide les entreprises intéressées à se faire certifier en assurant 80% des frais d'accompagnement à travers le programme de mise à niveau des Petites et Moyennes Entreprises (PME). Face à ce constat, l'entreprise algérienne est appelée à consentir de gros efforts pour faire évoluer le système de management environnemental mis en place. Aussi, nous avons constaté la perception techniciste du projet environnemental et une implication insuffisante voire molle dans le déroulement de la démarche environnementale de la part de certains managers. Ceci atteste le problème de culture managériale qu'il faut inculquer au sein des entreprises algériennes. En outre, l'absence de contraintes externes (réglementation contraignante, société civile, client, etc.) renforce ces dirigeants dans leurs attitudes.

Ces contraintes suscitées nous ont menées à orienter notre recherche vers la proposition d'un ensemble de modalités d'actions managériales permettant de reprendre et d'étayer les démarches environnementales existantes. Au-delà de constat général sur les modalités d'application du management environnemental, il est nécessaire de présenter les résultats relatifs à notre enquête de terrain fondée sur un questionnaire distribué à 275 cadres appartenant à cinq entités de différents domaines d'activités. En outre, une série d'entretiens ont été réalisés avec les responsables HSE et des constats sont effectués lors de nos visites.

La principale conclusion de cette recherche : L'implantation d'un SME est une démarche environnementale essentielle qui favorise la transition d'un mode de gestion environnementale passif vers un mode proactif. Il contribue à l'amélioration de la performance environnementale de façon pérenne, tout en répondant aux attentes de toutes les parties intéressées (clients, autorités publiques, dirigeants, personnel, riverains, etc.). Par contre, la certification selon la norme ISO 14001, par ses audits réguliers, permet de garantir une efficacité durable de management environnemental.

Par ailleurs, la pérennisation de ce système dépend aussi bien des composantes formalisables que des composantes non formalisables du système de management environnemental (leadership et formation du personnel). Ceci confirme l'axiome érigé par BAHMED et HARIZ [2009] qui affirmaient que « le management ne peut jamais être implanté, mais construit à l'intérieur de l'entreprise. Et, la réussite de ce projet de rénovation, nécessite de façonner une culture verte qui permet à l'entreprise de s'adapter à cette transformation. Ces idéaux verts ne peuvent se transmettre que dans une approche managerielle fondée sur les connaissances des employés et sur la compétence et le savoir-faire du manager socialement

responsable, car le leadership est à l'origine de la plupart des échecs en matière de gestion environnementale.

Les principaux résultats de notre travail de recherche : Lors de nos investigations de terrain, nous avons relevé que les entreprises enquêtées se soucient d'abord de la maîtrise de leurs aspects environnementaux puis de l'obtention de la certification ISO 14001. Nous noterons par ce premier constat, une coïncidence de ce classement par rapport aux principes théoriques du management environnemental, donnant la priorité principalement à la gestion optimisée des impacts environnementaux. Ceci, aboutira à renforcer leurs notoriétés et leurs images.

Nos recherches attestent aussi que le Système de Management Environnemental modifie la culture de travail des employés. L'étude de cas affirme ce changement grâce aux nombreuses actions de sensibilisation et de formation qui ont permis la mobilisation des employés en vue d'améliorer la performance environnementale. Comme, le Système de Management Environnemental a permis d'améliorer les conditions de travail et instaurer une communication interne entre les différents niveaux et les différentes fonctions de l'organisme. La documentation (procédures, modes opératoires, instructions, fiches techniques, etc.) nécessaire aux subordonnés est diffusée par le Responsable de Management Environnemental aux responsables de fonctions et aux différents cadres qui veillent continuellement à identifier les opportunités d'amélioration de leurs processus respectifs.

L'engagement des entreprises étudiées à mettre en place le Système de Management Environnemental a permis d'instaurer un climat de confiance avec les parties intéressées, de respecter la réglementation et de répondre à leurs doléances. La mise en place des dispositifs de réclamation (boîte de suggestion, site internet, registre de doléances) permettent de renforcer la gestion des risques environnementaux, d'enregistrer toutes les actions d'amélioration ou de recommandations adressées à toute personne travaillant au sein de l'entreprise. Ce constat atteste également que les entités consultées assurent une communication externe et ce, grâce à la mise en place de meilleurs canaux de transmission de l'information ; ce qui aboutit à forger une entente et une solidarité appropriées avec les parties intéressées.

L'étude atteste également l'existence de partage de savoir-faire, d'expérience, de bonnes pratiques entre les auditeurs et les audités. L'audit de Système de Management Environnemental permet de renforcer le dialogue dans une sphère gagnant-gagnant. Ceci

confirme les propos de BOIRAL [2007] qui « considère que le point de vue des employés est très instructif pour cerner les problématiques environnementales dans les entreprises ». L'existence d'un climat de confiance entre les employés révèle une réelle qualité de relations sociales qui assurera la réussite de la démarche environnementale.

Enfin, l'enquête confirme que grâce à la mise en place du Système de Management Environnemental ISO 14001/2015, la gestion des risques est devenue une activité principale et régulière au sein des entreprises étudiées. Les cadres sondés affirment que leur direction assure des formations aux employés relatives aux situations d'urgence que peuvent engendrer d'éventuels accidents environnementaux et qu'elle accorde une importance fondamentale à la gestion des risques pour préserver leur santé et leur sécurité. Ainsi, l'entreprise ALDIM introduit le système de STOP CARD (carte d'observation de danger), et prime les meilleures cartes pour motiver le personnel.

Néanmoins, notre étude opérationnelle au sein des entreprises étudiées a révélé que ces dernières ne sont pas exemptes *d'insuffisances et de dysfonctionnements*. Les résultats de nos enquêtes, concernant le type de système de management environnemental implanté et développé au sein des entreprises étudiées dénote que ces dernières n'assurent pas des formations adéquates à leur personnel. Alors que, la formation est une exigence normative indispensable à l'atteinte des objectifs environnementaux. De même, l'évaluation et l'appréciation professionnelle des employés ne semblent pas être une pratique systématique. De ce qui précède, les entreprises étudiées doivent effectuer régulièrement des revues de compétences à l'ensemble de son personnel pour identifier les besoins en formation de leurs personnels. Ainsi, ils leur garantiront l'acquisition de compétences nécessaires pour réduire les impacts de leurs activités sur l'environnement.

De plus, nous avons constaté un recours irrégulier à la communication groupale puisque les réunions fréquemment organisées avec le personnel relèvent d'une importance capitale. Utiliser les nouvelles méthodes de communication permettant la participation et la créativité du groupe. Les entreprises étudiées doivent renforcer ce type de communication productive puisqu'il permet de générer un climat favorable au débat d'idées et à la prise de décisions collégiales et calculées. Son suivi régulier consiste à mobiliser, informer et responsabiliser les acteurs afin que les performances environnementales s'améliorent au fur et à mesure. Grâce à ces outils, le manager socialement responsable permettra d'institutionnaliser les valeurs et les normes de la société en matière d'environnement dans les pratiques concrètes de l'entreprise

Par ailleurs, nous avons relevé l'absence regrettable de leadership transactionnel. Les entreprises étudiées nécessitent de renforcer le système de récompenses contingentes en vue d'inciter le personnel à contribuer efficacement à la réalisation des Performances Environnementales. En effet, les comportements liés à ce style de leadership seraient recherchés par les organisations en raison de leur efficacité à soutenir la satisfaction, l'engagement ainsi que les performances des employés.

La norme ISO 14001 est un document guide contenant des exigences formelles et informelles auxquelles les entreprises doivent s'aligner pour apporter au système son efficacité. A cet effet, l'étude nous a indiqué, que les ressources humaines et les ressources financières de l'entreprise s'avéraient des facteurs essentiels pour mieux gérer ses aspects sur l'environnement et atteindre de meilleurs résultats de SME. Comme le souligne les assertions des responsables HSE : trois cinquième (3/5) des entreprises étudiées souffrent de difficultés financières ce qui leur a généré des défaillances dans certains impacts environnementaux. Dans ce sens, notre étude infirme les résultats de BAHMED et HARIZ [2009] et AMRANI [2019].

Contribution de la recherche

Cette thèse constitue un apport à plusieurs niveaux dans le domaine du management environnemental et de la performance environnementale des organisations. Des apports d'ordres théoriques et académiques orientés à la communauté scientifique. Ainsi, des apports pratiques d'ordres managériaux orientés aux partenaires de l'entreprise sont présentés. Notre thèse se propose de contribuer à l'avancement des travaux sur la certification ISO 14001 et la démarche environnementale grâce à plusieurs apports théoriques. Le premier apport de cette recherche vise à contribuer d'un point de vue théorique à l'avancement des connaissances en matière du management environnemental, en s'intéressant au rôle de cette dynamique et ses apports sur le plan de la gestion et du pilotage de la performance environnementale des entreprises algériennes. En effet, à partir de l'analyse d'une littérature riche et diversifiée, cette recherche pourrait être considérée comme une extension et une clarification des travaux antérieurs réalisés dans ce sens. Elle nous a permis de mieux comprendre la nature de la relation qui existe entre la pratique de système de management environnemental et la performance environnementale.

Notre apport réside également dans l'élaboration d'un modèle théorique intégrateur explicatif. Un modèle que nous avons inscrit dans la théorie managériale consensuelle et que nous avons enrichi par les apports des travaux sur la démarche environnementale et sur la

performance environnementale. A cet effet, nous avons testé cette théorie académique sur le contexte algérien. Cette théorie nous a bien aidés à expliquer notre sujet de recherche, à guider notre réflexion et par conséquent, à élaborer nos hypothèses de recherche et à construire notre modèle.

En effet, notre recherche à travers une enquête théorique et une validation empirique a permis de mettre en avant les facteurs qui expliquent et qui influencent la gestion de la performance environnementale. La démarche environnementale a une dimension sociale, souvent négligée, et nécessite un fort degré d'implication de tous les acteurs au sein de l'organisation. Cet aspect peut apparaître comme une clef de compréhension des blocages, des résistances et des échecs, ou bien des facteurs d'acceptation, de collaboration et de succès de l'instauration d'une démarche environnementale au sein de l'entreprise. Cette compréhension est importante dans la mesure où elle permet aux dirigeants et aux responsables des entreprises de mieux cibler leurs actions incitatives pour piloter la performance environnementale de leurs entités.

Limites et perspectives de la recherche

Les résultats de cette recherche doivent être appréciés en tenant compte de certaines limites. L'étude a été menée dans des conditions bien précises qui sont explicitées ci-dessus et qui limitent la portée des résultats obtenus. Ces limites sont en nombre de trois.

- La première limite est liée à la qualité des variables utilisées. La majorité des questions représentent des données quantitatives, la fiabilité de ces données peut être discutée, parce que les répondants aux questionnaires peuvent être menés à fournir des réponses subjectives. Ceci est dû au manque de conscience de certains dirigeants et cadres qui estiment qu'un travail de recherche académique ne donne pas une valeur ajoutée pour surmonter les problèmes liés au secteur. A cet effet, nous proposons de compléter notre étude par des données mesurables pour rendre les hypothèses avancées plus valides.
- La deuxième limite est liée au champ et à la taille de l'échantillon étudié qui nécessiteraient d'être plus important pour généraliser les résultats sur le plan national (nous avons choisi uniquement le centre d'Algérie comme terrain d'investigation). Cela est dû à la restriction extrême d'accès à l'information suite à la réticence vis-à-vis du sujet, la crise sanitaire et pour des considérations de délai

propres à notre enquête. Nous avons fini par cibler seulement les cinq entreprises ayant décroché le certificat ISO 14001. Cependant, ceci n'est pas en complète contradiction avec notre choix méthodologique, qui admet les échantillons de petite taille. Néanmoins, nous proposons de réaliser une recherche analogique sur un échantillon à plus grande échelle (sur des entreprises appartenant à des zones géographiques différentes), pour mieux appréhender le degré d'applicabilité de ce nouveau modèle d'organisation au contexte algérien et à la culture organisationnelle verte qui certainement influence ce dernier.

- Une troisième limite est liée à certains concepts proposés. Il serait intéressant de les affiner par une documentation plus complète et plus précise. Cela permettrait de compléter les résultats de notre recherche.

Bibliographie

Bibliographie

Ouvrages

1. ABDESSAMED T., KOEHL J., DAGORN N., et STENGELHOFEN T., « Strategies », édition Vuibert, Paris, 2017.
2. AFNOR, 2009, enquête nationale, « Retours d'expériences de certifiés ISO 14001, afnor France
3. AFNOR, 2018, enquête nationale, « Retours d'expériences de certifiés ISO 14001, afnor France
4. AFNOR, 2012, Enquête nationale, « Retour d'expérience de certifiés ISO 14001, AFNOR, France
5. AKTOUF O., « La Stratégie De L'autruche : Post-Mondialisation, Management et Rationalité Économique », Montréal : Eco société, 2002.
6. AKTOUF O., « Le management entre tradition et renouvellement », Montréal : Gaétan Morin, 1999.
7. BASS B.M. , « Leadership and performance beyond expectations », Free Press, New York, 1985.
8. BENACHENHOU A., « le prix de l'avenir : le développement durable en Algérie », édition CHIHAB, Algérie, 2005.
9. BERLAND N., « A quoi servent les indicateurs de la RSE ? Limites et modalités d'usage », dans MONTAGNE P., « les enjeux de développement durable », le harmattan, Espace Mendes France, 2007.
10. BERRAH L., « L'indicateur de performance : concepts et application », Cépadues-Editions, 2002.
11. BOIRAL O., « environnement et gestion, de la prévention à la mobilisation », Québec, les presses de l'université Laval, 2007.
12. BOUDERSSA M., « La ruine de l'économie Algérienne sous Chadli », édition Roma; 1993
13. BOUQUIN H., « le contrôle de gestion », Presses universitaires de France, 1986.
14. BOWEN H., « Social responsibilities of the businessman », Harper et Row, New York, 1953.

15. CAMERON K.S., HETTEN D.A., « Some Conclusions about organizational effectiveness, New York academics, 1983.
16. CAPRON M., et QUAIREL – LANOIZELEE, F., « Mythes et réalités de l'entreprise responsable », Edition : La Découverte, Paris, 2004.
17. CAPRON M., et QUAIREL-LANOIZELEE F., « La responsabilité sociale de l'entreprise », 2007.
18. CAROLL A. B., “Business and society: Ethic and Stakeholder Management”, Southwestern, Cincinnati, 1989.
19. CHANLAT A., et DUFOUR M., « La rupture entre l'entreprise et les hommes, Montréal Paris, Québec/Amérique-Éditions d'Organisation, 1985.
20. CHAPUY P., « Consultation prospective sur l'environnement », Paris : Groupe de prospective - Ministère de l'environnement, 1982.
21. COMBON J., 2007, « vers une nouvelle méthodologie de mesure de la performance des systèmes de management de la santé- sécurité au travail », Mines Paris Tech.
22. DAHLSTROM.K., et *al*, 2003, « environmental management systems and company performance », European environment, n°13.
23. DE BACKER P., « L'impact économique et efficacité environnementale de la certification ISO 14001/EMAS des entreprises industrielles», ADEME, 1999.
24. DEJOURS C., « Souffrance en France, la banalisation de l'injustice sociale», Paris, Éditions du Seuil, 1998.
25. D'IRIBANE P., «La logique de l'honneur : gestion des entreprises et traditions nationales », Paris-Édition du Seuil, 1989.
26. EVRARD Y., PRAS B., et ROUX E., « Market : Etudes et recherches en marketing, 3^{ème} Edition, Paris, Dunod, 2003.
27. FAURE-ROCHET O., « analyse environnementale : les clés de réussite », édition Afnor, 2009.
28. FAYOL M., « Des idées au texte. Psychologie cognitive de la production verbale, orale et écrite », édition repères, 1979
29. FOUGERAT D., « Intégrer l'environnement dans votre gestion », Edition. ECONOMICA, 1995.
30. GEIMER C., « management environnemental et d'audit (EMAS) » Luxembourg, décembre 2003.

31. GHOSHAL S., et BARLETT C.A., « the individualized corporation: A fundamentally new approach to management », New York : Harper Collins, 1999.
32. GONZALEZ C., « Démarche QSE et motivation au travail », édition AFNOR, 2015.
33. HLADY-RISPAL M., « La méthode des cas application à la recherche en gestion », De Boeck Université, 2002.
34. JOLIBERT A., et JOURDAN P., « Marketing Research », Paris, édition Dunod, 2006.
35. JURGEN P., « Manuel du délégué pour l'environnement », Edition GIZ, 2014.
36. KRUT R., and GLECKMAN H., « ISO 14001 A missed opportunity for sustainable global industrial development », Earths can, London, 1998.
37. LEORICIK Y., « Implémentation des méthodes d'évaluation de cycle de vie » rapport n°3 d'Ecoinvent, Décembre 2007.
38. LONING H., MALLRET V., MERIC J., PESQUEUX Y., CHIAPILLO E., MICHEL D., et al, « Le contrôle de gestion : organisation et mise en œuvre, 2ème édition, Paris, Dunod, 2003.
39. LORINO P., « Méthodes et pratiques de la performance », 3ème édition, Edition d'Organisation, 2003.
40. LUSSATO B., et MESSADIE G., « Bouillon de culture », édition Laffont., 1986
41. MALHOTRA N. K., « Marketing research: An applied orientation », 4ème Edition, Prentice Hall, NJ, Upper Saddle River, 2004.
42. MINTZBERG H., « Developing theory about the Development of theory », 2004.
43. MINTZBERG H., « The Stncturing of organizations, Englewood Cliffs, N.J. , Prentice-Hall, 1979.
44. MORGAN G., « Images de l'organisation », Québec : Presses de l'université Laval, 1998.
45. MORIN E.M., SAVOIE A., et BEAUDIN G., « L'efficacité de l'organisation : théories, représentations et mesures », Gaëtan Morin Éditeur, 1994.
46. MORONCINI A., « Stratégie environnementale des entreprises : contexte, typologie et mise en œuvre », PPUR presse polytechnique, 1ère édition, Suisse, 1998.
47. MTTHEWS D., et al, « Environmental management systems informing organizational decisions », Washington, 2004
48. NASH J., and EHRENFELD J., «Factors that shape EMS out comes in firms», 2001.
49. PETERS T., «Le chaos management», Inter Editions, Paris, 1988.

50. PETERS T., et WATERMAN R., « Le prix de l'excellence », Inter Editions, Paris, 1983.
51. PLANE J.M., « Théories du leadership, Modèles classiques et contemporains », édition Dunod, 2015.
52. ROMI R., « Droit de l'environnement », 7^{ème} édition, Montchrestien, Broché, 2010.
53. SAUL J., « Les bâtards de Voltaire : la dictature de la raison en Occident », Paris, Payot, 1993.
54. SELZNICK P., « leadership in administration», Harper et Row, 1957.
55. SIMON R., 2000, « Performance measurement et control systems for implementing strategy.
56. SOLANGE F., « Système intégré de management », édition afnor, 2006.
57. TESTA J., LAFARGUE J., et TILHET-CORTET V., « La boîte à outils du leadership », édition Dunod, 2^{ème} édition, 2017.
58. VALLEE A., « Economie de l'environnement », édition Du seuil, Paris, 2011.
59. YIN R.K., «Case study research: design and methods», sage publications, London, 1989.

Articles , revues et autres

1. AMBEC S., 2011, « Environmental policy, innovation and performance: new insights on the porter hypothesis », journal of economic and management strategy, vol.20, N°03. PP.803-842.
2. AMBEC S., LANOIE P., 2009, « Performance environnementale et économique de l'entreprise », Economie et prévision, n°190, vol 4, pp 71-94.
3. ANDREW R.N. L., 2001, « Certification Institutions and Private Gouvernance : New Dynamics in the Global Protection of workers and the Environment », 7^{ème} Annual Colloquium on Environmental Law and Institutions, Duke University, December 7-8, pp.1-8.
4. ANTHEAUME N, 2013, « Le contrôle de gestion environnemental. État des lieux, état de l'art Dans Comptabilité - Contrôle - Audit, cairn, vol 3 (Tome 19), pp 9- 34.
5. ANTON.W.R.Q. et al, 2004, « Incentives for environmental performance », journal of economics and management, vol 48, N°1, pp.632-654.
6. Aragon-Correa J.A., Garcia-Morales V.J., and Cordon-Pozo E., 2007, « Leadership and organizational learning's role on innovation and performance : lessons from Spain », Industrial Marketing Management, vol 36, pp. 349-359.

7. ARAGON-CORREA. J.A, 1998 « Strategic proactivity and firm approach to the natural environment », *Academy of Management Journal*, vol 41, N°5.
8. AVOLIO B.J., WALDMAN D.A., et YAMMARINO F.J., 1991, « Leading in the 1990s : the four 1's of transformational leadership », *Journal of European Industrial Training*, vol 15, N° 4, pp. 9-16.
9. AZZONE G., BROPHY M., NOCI G., Welford R., and Young W., 1997, «A Stakeholders' View of Environmental Reporting », *Long Range Planning*, vol 30, N° 5, pp. 699-709.
10. BAHMED L., et HARIZ S., 2009, «L'évaluation de la perception humaine et sociale du SME au niveau des entreprises algériennes», *Revue des sciences humaines et sociales*, n°24, Université de Batna,
11. BANSAL P., 2003, «from the issues actions: the importance of individual concerns and organizational value in responding to natural environmental issues », *organization science*, vol 14, N°05, pp.510-527.
12. BARLA P., 2007, « ISO 14001 certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry » *journal of environment economic and management*, vol.53.N°3, pp 291-306.
13. BARTOLOMEO M., 1995, «Environmental performance indicators in industry» *Fondazione Eni Enrico Mattei, notadi lavoro*, pp. 41-95.
14. BEDDAA M., BOUMSSIS S., et MUSTAPHA B., 2021, «L'impact du leadership sur la mise en place et l'amélioration du système de management intégré QSE », *revue International Journal for Environment et global*, vol 8, N°01, pp. 131-151.
15. BEN AISSA H., et De la BURGADE E., 2009, « En quoi et comment la mise en place du droit individuel à la formation contribue-t-elle à la démarche de développement des compétences dans le réseau d'une entreprise de services ? Le cas de deux réseaux d'entreprises de services », *Actes du 20ième congrès annuel de l'AGRH*, Toulouse.
16. BENAZZI K., 2014, « La mise en place d'une stratégie environnementale proactive au sein des organisations », *Revue JBE*, vol 2, N° 1, pp.13-26.
17. BERGER-DOUCE S.,2007, « Les stratégies d'engagement sociétal des entrepreneurs », *Revue de l'Entreprenariat*, Vol 6, n°1, pp.53-71.
18. BERLAND N., «A quoi servent les indicateurs de la RSE ? Limites et modalités d'usage », in MONTAGNE P., 2007, « Les enjeux du développement durable », le Harmattan, Espace Mendes France, pp.41-64.

19. BOIRAL O., 2006, « Corporate Response to Global Warming: For a Proactive Strategy », *International Journal of Business and Economics Perspectives*, vol , N°04, pp.79-95.
20. BOIRAL O., 2000, « vers une gestion environnementale des entreprises », *revue Française de gestion*, vol 12, N°7, pp.8-14.
21. BOIRAL O., 2001, « ISO 14001 : d'une exigence commerciale aux paradoxes de l'intégration », *Acte de la Xème Conférence de l'AIMS*, Québec.
22. BOIRAL O., 2001, «ISO 14001-certification and environmental performance in Quebec's pulp and paper industry», *Journal of environmental Economics and management*, vol 53, pp.291-306.
23. BOIRAL, O. 2006, « La certification ISO 14001 : une perspective néo-intentionnelle », vol 10, N° 3, pp.67-79.
24. BOIRAL O., CROTEAU G., 2007, « Du développement durable à l'écologie industrielle ou les métamorphoses d'un concept caméléon, XIème conférence de l'AIMS
25. BOIRAL O., 2004, « Gestion environnementale et ISO 14001 : Une approche institutionnelle » *ASAC*, Québec.
26. BOIRAL.O., 2007, « Corporate greening through ISO 14001 : a rational myth ?, *organization Science*, vol.18, N°1, pp 127-146.
27. BYCIO P., HACKETT R.D., et ALLEN J.S., 1995, « Further assessments of Bass's conceptualization of transactional and transformational leadership », *Journal of Applied Psychology*, vol 80, pp. 468-478.
28. CARROLL A.B., 1979, « A Three Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance», *Academy of Management Review*, vol4, N°4, pp.497-505.
29. CHOUALI N., 2017, « Les pratiques du système de management environnemental certifié ISO 14001 au sein d'une entreprise publique algérienne : cas de l'Entreprise Portuaire de Bejaia (EPB) », *Colloque sur les mécanismes de protection de l'environnement. Centre de recherche JIL, Alger*, pp. 97-124.
30. Cité par BENSEDRINE J., 2001., « Comment devenir une entreprise verte », *Revue Française de Gestion*, numéro spécial 136, p.135.
31. Cité par HAMDOUN M., ZOUAOUI M., 2011, « Le management environnemental et l'avantage concurrentiel : Quel rôle médiateur de l'apprentissage organisationnel ? », *6ème Congrès du RIODD, Luxembourg, European Journal of Operational Research*, vol 207, pp. 1742-1753.

32. COLBY M. E., 1991, « Environmental Management in Development: The Evolution of Paradigms », *Ecological Economics* , vol 3, pp.193-213.
33. CRAMER J., 1998, « Environnemental management : from « fit » to « stretch », *Business strategy and the environment*, vol 7, N°03, pp.162-172.
34. DALY H.E., 1989, «Steady-State versus growth economics: issues for the next centry. Paper Hoover Institue Conference : Population, Ressources abd Environment (Standford University), vol 1, pp.73-87.
35. DASGUPTA S., HETTING H., et WHEELER D., 2000, « what improves environmental compliance? Evidence from Mexican industry », *journal of environmental economics and management*, vol 39, pp.39-66
36. DEHIMI J., 2015, « La contribution de la norme dans l'amélioration des aspects environnementaux des entreprises, études comparative entre deux entreprises, ACC et SCAEK, Recherche économique et administrative, N°18, Biskra, Algérie.
37. DENNING K., SHASTRI K., 2000, «Environmental performance and corporate behavior», *Journal of Economic and Social Research*, vol 2, N° 1, pp. 13-38.
38. DESMAZES J., et Lafontaine J-P., « L'assimilation des budgets environnementaux et du tableau de bord vert par les entreprises », 28^{ème} Congrès de l'association francophone de comptabilité, Poitiers, 2007.
39. EISENHARDLT K.M., 1989, « Building theories from case study research », *the academy of management Review*, vol 19, N°2, pp.204-212.
40. FISCHER K., et SCHOTT J., 1993, « Environmental Strategies for Industry: International Perspectives on Research Needs and Policy Implications. Washington, DC: Island Press
41. FORTUNSKI B., 2008, “ Does the environmental management standard ISO 14001 stimulate sustainable development? An example from the energy sector in Poland”, *Management of Environmental Quality*, vol. 19, N° 2, pp. 204-212.
42. FREEMAN E., 1984, « Strategic Management A stakeholder approach », Pitman, P. 46 cité par IGALENS J., et POINT S., 2009, « Vers une nouvelle gouvernance des entreprises : l'entreprise face à ces parties prenantes, édition Dunod, Paris, p. 07.
43. FURST E., et OBERHOFER P., 2011, « environmental management : a brick in the wall of sustainable management – transport for hire or reward and own account transport on trial », *International Journal of Management Cases*, vol 13, N°3, pp. 571-583

44. GENDRON C., 2004, « La gestion environnementale et la norme ISO 14001 » les presses universitaires de Montréal.
45. GHOSHAL S., et BARLETT C. A., 1999, « the individualized corporation : A fundamentally new approach to management, New York : Harper Collins
46. GODARD O., « L'écodéveloppement revisité », *Economies et Sociétés*, série F, n°36, 1998, pp.213-229.,
47. GONZALEZ-BENITO J., et GONZALEZ-BENITO O., 2006, "Business strategy and the environment", "A review of determinant factors of environmental proactivity.
48. GRAY R., 2000, « current development and trends in social and environmental auditing, reporting and attestation: a review and comment, *International journal of auditing*, vol 4, N ° 3.
49. GRENARD A. 1996, "Normalisation, certification: quelques éléments de définition", *revue d'économie industrielle*, vol 75, pp.45-60.
50. GROLLEAU G., et *al*, 2008, « Déterminant de la diffusion de la norme ISO 14001 », *Économie et prévision*, Vol. 4, n°185, pp.123-129.
51. GROULLEAU G., et MZOUGHI N., 2005, « L'élaboration des normes : un « nouvel » espace de compétition ? Une application à la norme ISO 14001 », *Revue d'économie industrielle*, N°111, pp. 29-56.
52. HAMHAM A., 2018, « analyse des déterminants de la dynamique environnementale des entreprises industrielles : cas de l'Algérie », *Les Cahiers du CREAD*, vol. 33, N° 123, p. 69-110.
53. HAMHAMI A., et SMAHI A., 2009, « La responsabilité environnementale des entreprises industrielles centrée sur les principes du développement durable », *Université de Ouargla*, pp.73-86.
54. HART, S, L., 1995, « A Natural-Ressources-Based View of the firm », *academy of management review*, vol 20, N°4, pp.996-1014
55. HARTMANN F., et PEREGO P., 2005, « Influences of environmental strategy on the design and use of performance measurement systems », *Working Paper*, RSM ERASMUS University, Juillet.
56. HASSELBLADH H., KALLINIKOS J., 2000, « the project of rationalization : a critique and reappraisal of Neo-institutionalism in organization studies, *Organization Studies*, vol 21, N°04, pp-697-720.

57. HERZBERG F., 1980, «The Humanist Takes on Scientific Management », entretien accordé à la revue *Industry Week*, vol 206, N°6, pp.45-50.
58. HOCKERTS K., 2001, « Corporate Sustainability Management, Towards Controlling Corporate Ecological and Social Sustainability », *in Proceedings of Greening of Industry Network Conference*, January 21-24, Bangkok
59. HOFFMAN A.J., et BANSAL P., « perspective rétrospective et prospective : introduction au manuel d'Oxford sur les entreprises et l'environnement naturel », 2012.
60. TURKI A., 2009, « Comment mesurer la performance environnementale ? », vol 34, N°1 , pp. 68- 77.
61. J. FROOMAN, 1999, « Stakeholder influence stratégie », *Academy of management review*, N°24, pp. 191-205.
62. JANICOT L., les systèmes d'indicateurs de performance, entre communication et contrôle », *comptabilité audit contrôle*, tome 13, vol 1, 2007, p-50
63. JAVALI S.B., 2011, « Effect of Varying Sample Size in Estimation of Coefficients of Internal Consistency », *Webmed Central Biostatistics*, vol 2, N°2, pp.1-15
64. JOHNSON R. B., et ONWUEGBUZIE A. J., 2004, « Mixed methods research: A research paradigm whose time has come », *Educational Researcher*, vol 33, N° 7, pp. 14-26.
65. GOODPASTER K., 1995, « Business and Stakeholder analysis », *Business Ethics Quaterly*, N° 1, pp92-117.
66. KADRI M., 2009, « Le développement durable, l'entreprise et la certification ISO 14001 », *marché et organisations*, vol 1, N°8, pp.201-215.
67. KAPLAN R., NORTON D., 1996, «Using the balanced scorecard as a strategic management system», *Harvard Business Review*, janvier-février, pp. 75-87.
68. KÉLADA, J., 1986. « Le phénomène japonais : historique et évolution », dans NOLLET J., KÉLADA J., et M.O.Diorio (dir.), "La gestion des opérations et de la production Chicoutimi", Gaétan Morin Éditeur, pp.692-698
69. KING A., et LENOX M., 2001, « Lean and green ? An empirical examination of the relationship between lean production and environmental performance », *Production and operations management*, vol 10, N°03, pp.244-252.
70. KLASSEN R., et MCLAUGHLIN C.P., 2005, « The impact of environmental management on firm performance », *management science*, vol 42. N° 8, pp.1199-1214.

71. KOZO Y., et S.WOLFGANG, 2003, « The end of diversity?Prospects for German and Japanese Capitalism», Cornell University Press.
72. CLARKSON M. B., 1995, « A stakeholder Framework for Analysis and evaluating Corporate Social Performanc », Academy of management review, vol. 20, N°1, pp. 92-117.
73. MDJAHEDI F., et CHERAF B., 2009, « Le programme de production le plus propre comme modèle pour accroître l'efficacité des pratiques de gestion environnementale et pour soutenir la performance environnementale des entreprise : cas de la cimenterie de Chelef ».
74. MELBOUCI L., 2008, « L'entreprise publique industrielle Algérienne et valeurs culturelles : une possibilité de mise en place d'un management culture », Revue Algérienne de Management « INPED », Numéro 3.
75. MELNYK K., SROUFE F., et CALATONE R., 2003, « Assessing the impact of environmental management on corporate and environmental performance », journal of operations management, vol 21, pp.329-351.
76. MIGNOT H., et PENAN H., 1995, « Comment tirer un meilleur parti de la normalisation ? Le Référentiel Normatif », Revue Française de Gestion, n°106, nov.-déc., pp.77-85.
77. MILLER P., 1991, « Accounting innovation beyond the entreprise, problematizing investment decisions and programing economic growth in the U K in the 1960's», Accounting organization and society, vol 16, N° 08, pp. 733-762
78. MINTZBERG H., 1976, «Planning on the left Side and Managing on theRight», Harvard Business Review, vo154, N°2-Juillet-Août, pp.49-59.
79. MONTABON et al, 2007, « An examination of corporate reporting, environmental management practices and firm performance », Journal of Operations Management, pp. 998–1014.
80. MORONCINI A., « Stratégie environnementale des entreprises, contexte, typologie et mise en œuvre ». Presse polytechnique Universitaires Romandes, 1998, p.42.
81. MZOUGH N., 2008, « La norme ISO 14001 est-elle efficace ? Une étude économétrique sur l'industrie française », Economie et statistique', N°411, pp.3-19.
82. NEELY A., 1999 , «The performance measurement revolution: Why now and what next? », International Journal of Operations & Production Management, vol 19, N° 2, pp. 205-228.

83. NEWMAN J. C., et Breeden K.M., 1992 , « Managing in the Environmental Era : Lessons from Environmental Leaders », *The Columbia Journal of World Business*, pp.201-221.
84. OUCHI W G., 1977, «The relationship between organizational structure and organizational control », *Administrative Science Quarterly*, vol 22, pp. 95-113.
85. PARENT L., *et al*, 2013, « Les normes environnementales ISO 14001 », télé-université, Université du Québec, Canada.
86. POST J E., 2012. « Business, Society, and the Environment », in the *Oxford Handbook of Business and the Natural Environment*, edited by Pratima Bansal and Andrew J. Hoffman (Oxford University Press).
87. PSOMAS E., FOTOPOULOS C., and KAFETZOPOULOS D., 2011, «Motives, difficulties and benefits in implementing the ISO 14001 Environmental Management System», *Management of Environmental Quality*, Vol. 22 N° 4, pp. 502-521. In Turki, A. 2014, «La relation entre la certification environnementale ISO 14001 et la performance environnementale- Etude de cas sur quatre entreprises Tunisiennes ». *Revue développement durable et territoire*, vol.5, n°2, pp.1-14
88. REVERDY T., 2005, « Management environnemental et dynamique d'apprentissage » *Revue Française de gestion*, vol 31, N° 158, pp. 187-206.
89. MEZOUGH N., GROLLEAU G., RIEDINGER N., et THEVENOT C., 2008, « La norme ISO 14001 est-elle efficace ? Une étude économétrique sur l'industrie française », *Economie et statistique*, N°411, p.3-19
90. RONDINELLI D., et VASTAG G., 2000, «Panacea, common sense, or just a label? The value of ISO 14001 environmental management systems », *European Management Journal*, vol 18, N° 5, pp. 499-510
91. ROOME N., 1992, « Developing environmental management system », *Business Strategy and the environment*, vol 01, N°01, pp-11-24
92. RUBINSTEIN M., 2006, « Le développement de la responsabilité sociale de l'entreprise », *journal d'économie industrielle*, N°113, pp.83-105.
93. RUSSO M., et HARRISON N., 2005, « Internal organization and environmental performance: Clues from the electronics industry », *Academy of management journal*, vol 48. pp. 582- 593
94. SAINSAULIEU R., 1983, « La régulation culturelle des ensembles organisés », *l'année sociologique*, vol 33, pp.195-217.

95. SCHERMERHO JR, HUNT JG et OSBORN RN, 2002, « Le leadership trimestriel », vol. 13 N°6, p-797.837
96. SEGRESTIN D., 1997, « L'entreprise à l'épreuve des normes de marché », Revue Française de Sociologie, vol.38, juillet-sep., pp. 553-585
97. Selon Yang et al, 2011, p.252, cité par Hamdoun M, Zouaoui M, 2011, « Le management environnemental et l'avantage concurrentiel, quel rôle médiateur de l'apprentissage organisationnel », 6ème congrès de RIOODD, Luxembourg.
98. SHIN Y., 2012, « CEO ethical leadership, ethical climate, climate strength, and collective organizational citizenship behavior », Journal of Business Ethics, vol 108, pp. 299-312
99. SOPRANOT R., et MATHIEU A., 2006 « l'adoption d'une stratégie de développement durable : un générateur de ressources et de compétence ? Une analyse resouce based », Conférence l'AIMS ,Annecy.
100. STARIK M., et MARCUS A., 2000, « Introduction to the Special Research Forum on the Management of Organizations in the Natural Environment: a Field Emerging from Mutiple Paths, with many Challenges Ahead » Academy of Management Journal, vol 43, N°4, pp.539-546
101. SUEYOSHI T., et GOTO M., 2010, « Measurement of a linkage among environmental, operational, and financial performance in Japanese manufacturing firms : a use of data envelopment analysis with strong complementary slackness condition », European Journal of Operational Research, vol 207, pp. 1742-1753.
102. SWANN G.M.P., 2000, « L'économie de la normalisation », Rapport final pour la Direction des Normes et des Réglementations Techniques », Department of Trade and Industry, Manchester Business School, Manchester, p.4.
103. DONALDSON T., et PRESTON L.E., 1995, « The Stakeholder theory of the corporation : Concepts, Evidence, and Implications », Academy of Management Review, vol, 20, N°1, pp. 65-91.
104. TAJRI H., et al., 2015, « Mesure de performance d'un système de management environnemental SME, cas de la maintenance industrielle » 5^{ème} conférence internationale: conception et production intégrées, Tanger-Maroc.
105. TALAHITE F., 2000, « Economie administrée, corruption et engrenage de la violence en Algérie », Revue tiers Monde, pp. 49-74.

106. TURKI A., 2009, « comment mesurer la performance environnementale ? », revue cairn, vol. 34, N°01, pp. 68- 77
107. TURKI A., 2014, « La relation entre la certification environnementale ISO 14001 et la performance environnementale- Etude de cas sur quatre entreprises Tunisiennes », revue développement durable et territoire, vol.5, N°2, revue cairn.
108. TYTECA D., « Problématique des indicateurs environnementaux et de développement durable », Congrès de la Société de l'Industrie Minérale, Liège, Octobre 2002
109. WARTICK S. L., et COCHRAN P. L., 1985, « The evolution of the corporate Social Performance Model », Academy of Management review, vol 10, n°4, pp.758-769.
110. URBACH N., et AHLEMANN F., 2010, « Structural Equation Modeling in Information Systems Research Using Partial Least Squares », Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA), vol. 11, pp.75 -90
111. WEEY.S., et QUAZI H.A., 2005, « Development and validation of critical factors of environmental management », Industrial Management and Data Systems, vol 105, N° 1, pp. 96-114.
112. WOOD D.J., 1991, « Corporate social performance revisited ». Academy of Management Review, vol 16, N° 4, pp. 68-78
113. PESQUEUX Y., 2017, « Freeman Robert et la théorie des parties prenantes en question », Hal Id : open science, université de Paris de Dauphine.

Lois et règlement

1. Loi n°05-12 du 04 août 2005 fixant les principes et règles applicables pour l'utilisation, la gestion et le développement durable des ressources en eau
2. Loi n°03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
3. Loi n° 11-02 du 17 Février 2011 relative aux aires protégées dans le cadre du développement durable.
4. Loi N° 08-03 du 23 Janvier 2008 modificative à la loi N°05-12
5. Loi 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets
6. Ordonnance n°09-02 du 22 juillet 2009 relative à la loi N°05-12
7. Journal Officiel de la République Algérienne n°43 du 20 juillet 2003.
8. Journal officiel de la République Algérienne n°01 du 08 janvier 2006.

9. Journal officiel de la République Algérienne n° 37 du 04 Juin 2006.
10. Journal officiel de la République Algérienne n° 77 du 15 décembre 2001.
11. Commission Européenne n°761/2001 du Parlement Européen et du Conseil du 19 mars 2001.

Mémoire et Thèse

1. ALBERTINI E., « Le management de la mesure de la performance environnementale », Thèse de doctorat, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, 2013.
2. ATIL A., « La responsabilité environnementale dans la PME Algérienne : vers une nouvelle typologie d'enjeux et des freins d'intégration », Thèse de doctorat en Sciences économiques et sciences de gestion, Université LYON, 2008.
3. BADO FERDINAND F., et DEBBAL D. « Audit de système de management environnemental selon ISO 14 001 :2004 : cas de l'ENIEM de Tizi-Ouzou (Algérie), Mémoire En vue de l'obtention du diplôme de Master en sciences de gestion, option Audit et Contrôle de Gestion, Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou, 2015-2016.
4. BAHMED L., et HARIZ S., « L'évaluation de la perception humaine et sociale du SME au niveau des entreprises algériennes » Revue des sciences humaines et sociales, N°24, Université de Batna, 2009.
5. BELLINI B., « L'intégration de la donnée écologique dans la gestion de l'entreprise : une analyse contingente au niveau des sites de production », thèse de doctorat en Sciences de Gestion. Université Lille1.1997.
6. CHIBANE née AMRANI Saloua, « Évaluation économique et environnementale d'un Système de Management Environnemental (SME) : Cas des entreprises algériennes », Thèse Doctorat en science économiques, ABDERAHMANE. MIRA-BEJAIA, 2019.
7. CHRISTOPHE B., « Comptabilité et environnement. Prise en compte des activités environnementales dans les documents financiers des entreprises », thèse de Doctorat en sciences de gestion. Paris : Université Paris 12, 1989.
8. DAHOU-RENAUD A., « Le système de management environnemental comme de contrôle de la déclinaison et de l'émergence des stratégies environnementales, Université de Poitiers, Thèse de doctorat en sciences de gestion, 2009.
9. DAMBRIN S., « Le contrôle à distance ou l'autocontrôle par les technologies, le cas des commerciaux », thèse de doctorat en science de gestion, Université de Paris-Dauphine, 2005.

10. FERCHICHI M N, « La Comptabilité Environnementale : Implication Et Compétence Du Professionnel Comptable », Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme recherche de cycles supérieurs SDU, Université du Québec A Montréal, 2006.
11. FIOL M., 1991, « La convergence des buts dans l'entreprise » Thèse de Doctorat en Sciences de gestion, Université Paris Dauphine.
12. HALATA L., « Impact de la certification environnementale ISO 14001 sur la performance environnementale d'une entreprise algérienne : cas de l'ENIEM », Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Magister en sciences économiques, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2012.
13. HARIZ S., « Etude critique du système de management environnemental au niveau des entreprises algériennes », Mémoire pour l'obtention du diplôme de Magister en Hygiène et Sécurité Industrielle, Option : Gestion du risque, Université Hadj Lakhdar de Batna, 2009.
14. MARQUET – PONDEVILLE., « Le contrôle de gestion environnemental », thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, UCL Presses Universitaires de Louvain, 2003.
15. MOUSSAOUI L. et OUATMANI A., « Evaluation environnementale au sein de l'entreprise portuaire de Bejaïa », Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur en écologie et environnement, Option Pathologie des écosystèmes, Université Abderrahmane Mira de Bejaïa, 2008
16. PERSONNE M., « Contribution à la méthodologie d'intégration de l'environnement dans les PME, PMI : Evaluation des performances environnementales ». Thèse de doctorat en Sciences et techniques du déchet, Saint Etienne, Ecole supérieure des Mines, France, 1998.
17. TALEB B., « Les motivations d'engagement des entreprises dans la responsabilité sociale : le cas du secteur industriel algérien », thèse doctorat en sciences de gestion, Université de AIX-MARSEILLE, 2013.

Normes

1. Norme ISO 14001 : 2015, système de management environnemental, Exigences et Lignes directrices pour son utilisation.
2. La norme ISO 14050, « Management environnemental – Vocabulaire », ISO 14050:2005(E/F).
3. La norme ISO 14031, « Evaluation des Performances Environnementales : Lignes Directrices » 1999.

4. ISO 19 011, « Lignes directrices pour l'audit de système de management de la qualité et/ou de management environnemental », 2011.

Sites internet

1. www.google.com> Mise au point sur la notion d'environnement proposée par Mme Torregrosa, lors d'une formation EEDD en 2005, p. 1-3, consulté le 24 avril 2018.
2. https://fr.wikipedia.org/wiki/conf%C3%A9rence_de_Paris_de_2015_sur_les_changements_climatiques, consulté le 09 Mars 2018 à 14h30.
3. https://fr.wikipedia.org/wiki/Principe_pollueur-payeur, consulté le 21/06/2019 à 13h21
4. <https://www.jeunefrique.com/71820/archives-thematique/catastrophe-industrielle/>, consulté le 19/07/2019 à 12h20.
5. BERGER-DOUCE, S., 2007, « Les stratégies d'engagement des entrepreneurs », Revue de l'Entrepreneuriat, vol 6, n°1, en ligne : <http://asso.nordnet.fr/r-e/>.
6. www.iso.org/iso/fr/ISOOnline.frontpage
7. <https://www.iso.org/fr/members.html>, consulté le 11/05/2019 à 13h13.
8. www.iso.org/iso/about/the_iso_story consulté le 11 août 2018 à 13h 25mns.
9. www.iso.org consulté le 11 août 2018 à 13h 25mns.
10. www.iso.org consulté le 11 août 2018 à 13h 25mns.
11. <https://iso-africa.com/certification-iso-9001-et-iso-14001-en-2016-dans-le-monde/>: consulté le 19/09/2019 à 20h00
12. ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION, Disponible sur <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> consulté le 09/01/2020 à 12h36.
13. <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html>, consulté le 20/09/2020 à 19h20.
14. <https://www.iso.org/fr/the-iso-survey.html> Consulter le 06/06/2021 à 18h15
15. <https://www.environnement-algerie.com/contrats-de-performance-environnementale/>, consulté le 06/03/2020 KIDINDA SHANDUNGO, principes de base de Management, édition CERUP, Kinshasa, 2005, p.12
16. QUALITISO « Nombre de certificats ISO 9001 et 13485 : nouvelle étude ISO », publier le 23 septembre 2015 disponible sur : <http://www.qualitiso.com/certificats-iso-9001-13485-monde-2014/>.

17. https://www.memoireonline.com/08/09/2534/m_Approche-manageriale-cle-de-succes-pour-la-promotion-des-organisations-du-domaine-douanier, consulté le 23/01/2021 à 16h21
18. https://www.memoireonline.com/08/09/2534/m_Approche-manageriale-cle-de-succes-pour-la-promotion-des-organisations-du-domaine-douanier, consulté le 23/01/2021 à 16h21.
19. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Performance>, consulté le 01/02/2020 à 15h10
20. Antheaume, N., Christophe, B. 2005. La comptabilité environnementale. Des outils pour évaluer la performance écologique. e-theque, www.numilog.fr
21. Hervé Biseau, L'audit environnemental dans l'industrie, article consulté le 25/03/2020 sur le site [http://www.x-environnement.org/index.php/la-jauneet-la-rouge/19-1996.html ? showall=&start=9](http://www.x-environnement.org/index.php/la-jauneet-la-rouge/19-1996.html?showall=&start=9)
22. https://www.memoireonline.com/06/09/2133/m_Evaluation-de-limpact-environnemental--le-role-des-outils-de-gestion6.html

Annexes

Annexes

Annexe 01. La loi n° 03 -10 du 19/07/2003 relative à la protection de l'environnement

Annexe 02. Répartition des certificats ISO 14001 par zone géographique fin 2017 en nombre

Annexe 03. Liste des entreprises ayant signées des contrats de performance environnementale

Annexe 04. Guide d'entretien

Annexe 05. Questionnaire

Annexes de l'entreprise nationale des industries de l'Electroménagers (ENIEM)

Annexe 06. La politique environnementale de l'ENIEM

Annexe 07. Certification ISO 9001 version 2015 du SMQ de l'ENIEM

Annexe 08. Certification ISO 14001 version 2015 du SME de l'ENIEM

Annexe 09. Images des principaux produits commercialisés par l'ENIEM

Annexes de l'entreprise BORDJ STEEL

Annexe 10. La politique environnementale de BORDJ STEEL

Annexe 11. Certification ISO 9001 version 2015 du SMQ de BORDJ STEEL

Annexe 12. Certification ISO 14001 version 2015 du SME de BORDJ STEEL

Annexe 13. Certification ISO 45001 version 2018 du SMSS de BORDJ STEEL

Annexes de la société Algérienne des Sac d'Enduits (SACE)

Annexe 14. La politique environnementale de SACE

Annexe 15. Certification ISO 14001 version 2015 du SME de SASECE

Annexe 16. Principaux produits commercialisés par SASECE

Annexes sur l'analyse des données

Annexe 17. Test de fiabilité en utilisant le coefficient Guttman

Annexe 18. Corrélation de la dimension 1/ Facteurs de motivation avec ses items

Annexe 19. Corrélation de la dimension 2/ formation du personnel avec ses items

Annexe 20. Corrélation de la dimension 3/ Leadership avec ses items

Annexe 21. Corrélation de la dimension 4/ La PE avec ses items

Annexe 22. Corrélation entre toutes les dimensions de l'étude

Annexe 01 : La loi n° 03 -10 du 19/07/2003 relative à la protection de l'environnement

La loi n°03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable, a été adoptée pour remplacer la loi n° 83-03 du 5 février 1983 relative à la protection de l'environnement.

Cette nouvelle loi a pour objectif notamment de :

- Fixer les principes fondamentaux et les règles de gestion de l'environnement ;
- Promouvoir un développement national durable en améliorant les conditions de vie et en œuvrant à garantir un cadre de vie sain ;
- Prévenir toute forme de pollution ou de nuisance causée à l'environnement en garantissant la sauvegarde de ses composantes ;
- Restaurer les milieux endommagés ;
- Promouvoir l'utilisation écologiquement rationnelle des ressources naturelles disponibles, ainsi que l'usage de technologies plus propres ;
- Renforcer l'information, la sensibilisation et la participation du public et des différents intervenants aux mesures de protection de l'environnement

La loi se fonde sur huit principes généraux concernant :

- **Le principe de préservation de la diversité biologique** : toute action évite d'avoir un effet préjudiciable notable sur la diversité biologique ;
- **Le principe de non-dégradation des ressources naturelles** : selon ce principe, il est évité de porter atteinte aux ressources naturelles telles que l'eau, l'air, les sols et sous-sols qui, en tout état de cause, font partie intégrante du processus de développement et ne doivent pas être prises en considération isolément pour la réalisation d'un développement durable ;
- **Le principe de substitution**, selon ce principe, à une action susceptible d'avoir un impact préjudiciable à l'environnement, peut être substituée une autre action qui présente un risque ou un danger environnemental bien moindre. Cette dernière action est choisie même si elle entraîne des coûts plus élevés, dès lors que ces coûts sont proportionnés aux valeurs environnementales à protéger ;
- **Le principe d'intégration** : les prescriptions en matière de protection de l'environnement et de développement durable doivent être intégrées dans l'élaboration et la mise en œuvre des plans et programmes sectoriels ;

- **Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement**, en utilisant les meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable et qui impose à toute personne dont les activités sont susceptibles d'avoir un préjudice important sur l'environnement, avant d'agir, de prendre en considération les intérêts d'autrui ;
- **Le principe de précaution**, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves à l'environnement à un coût économiquement acceptable ;
- **Le principe d'information et de participation**, selon lequel toute personne a le droit d'être informée de l'état de l'environnement et de participer aux procédures préalables à la prise de décisions susceptibles d'avoir des effets préjudiciables à l'environnement ;
- **Le principe du pollueur-payeur**, selon lequel toute personne dont les activités causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement assume les frais de toutes les mesures de prévention de la pollution, de réduction de la pollution ou de remise en état des lieux et de leur environnement.

Annexe 02 : Répartition des certificats ISO 14001 par zone géographique fin 2017 en nombre

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Afrique	1096	1518	1531	1675	1740	2084	2519	2545	3024	3551	3083
Amérique centrale du sud	4260	4413	3748	6999	7074	8202	9890	10084	10097	10444	10194
Amérique du nord	65097	78118	89237	103126	101177	111807	115764	119072	119754	120595	113133
Europe	72350	91156	113850	114883	118802	122370	126760	145877	165616	189505	171716
Asie de l'est et de pacifique	72350	91156	113850	114883	118802	122370	126760	145877	165616	189505	171716
Asie du sud centrale	2926	3770	4517	4380	4725	4969	6577	7187	7708	8612	8896
Moyen orient	1576	2405	2775	2515	2425	2847	3434	3786	4585	5002	4795

**Annexe 03: Liste des entreprises ayant signées des contrats de performance
environnementale**

Dénomination de l'Entreprise		
Mégisserie Aurassienne /MEGA (Batna)		
Cimenterie Aïn Touta (Batna)		
ISPAT.(complexe sidérurgique de Annaba		
ASMIDAL / FERTIAL (Annaba)		
Complexe des Corps Gras de Maghnia (Tlemcen)		
Complexe Electrolyse de zinc de Ghazaouet (Tlemcen)		
Cimenterie Hadjar Soud.(Skikda)		
Cimenterie Ain Kebira.(Setif)		
Cimenterie Hamma Bouziane (Constantine)		
Cimenterie Maa Labiod. (Tébessa)		
Cimenterie Maa Labiod. (Tébessa)		
Mégisserie Hadj Sahraoui (Mostaganem)		
Groupe GIPEC (07 filiales)	Papeteries de	Baba Ali
		Baba Ali
		Souk Ahras
		Rebahia (Saïda)
		Bourouba
	Électrolyses de	Baba Ali
		Mostaganem
Complexe Fil à Coudre /MEDIFIL(Sétif)		
Entreprise Nationale des Produits d'Electrochimie /ENPEC (Setif)		
L'entreprise HENKEL ENAD Algérie (3 unités)	Unité Chelghoum Laïd Unité Réghaïa Unité Aïn Temouchent	
Danone Djurdjura (Béjaïa)		
Groupe Avicole Centre (Alger)		
La Société PROLIPOS Sarl Société de Production des corps gras Aïn m'Lila (Oum El Bouaghi)		
Nouvelle Conserverie Algérienne (Rouiba / Alger)		
SIM (Blida)		
Entreprise Portuaire de Béjaïa		
Entreprise Portuaire de Béjaïa		
Entreprise Portuaire de Béjaïa		
Groupe SAÏDAL	Filiale PHARMAL Dar El Beïda	
	Filiale PHARMAL Dar El Beïda	
	Filiale Antibiotical de Médéa	
Entreprise Nationale de Peinture /ENAP (Oran		
Entreprise Nationale des Peintures./Oued Smar - Alger.		
Entreprise Nationale des Peintures./Chéraga – Alger		
Entreprise Nationale des Produits de l'Electrochimie Oued Smar – Alger		
Entreprise de Gestion de la zone industrielle de Skikda. EGZIK (Skikda)		
Complexe Matières Plastiques (ENIP). (Skikda)		
Hôpital Mentouri Kouba (Alger).		
Cimenterie de Meftah (Blida)		

L'entreprise Cabine Saharienne CABAM (Oum El Bouaghi)
Entreprise des travaux routiers d'Oran
L'Algérienne des Fonderies d'Oran-ALFON
L'Entreprise Nationale de Fonderie Tiaret-ALFET
Entreprise Nationale de Fonderie (ENF) (El Harrach/Alger)
Dérives Bitume Algérie (Blida)
Entreprise BENTAL Mostaganem
HALIBURTON ALGERIE
Schlumberger Nord Afrique Alger
SNC LAVALIN
Entreprise Nationale des Peintures " ENAP Souk Ahras "
Entreprise Nationale des Peintures " ENAP Sig " Mascara
Entreprise Nationale des Peintures " ENAP Lakhdaria " Bouira
SARL EMBALLAGE TONIC Tipaza
SARL EMBALLAGE TONIC Tipaza
SASACE Tipaza
Société de Fabrication d'Accumulateur " SARL SO.F.ACC " Ghardaïa
Société de Recyclage des Batteries " SARL RECIBAT " Ghardaïa
Cimenterie Raïs Hamidou Alger
Cimenterie Ouest ERCO (Cimenterie d'El Hassasna Saïda, de Ain Timochent et de Sig Mascara)
Unité Marbre – Carrelage – Aggloméré - Marbre " M.C.A" Bordj Bou Arreridj
Groupe Industriel des Produits d'Argiles Rouge "GIPAR" Bordj Bou Arreridj
Société des Corps Gras Seybouse la Belle "CGS La Belle " Annaba
Laiterie Edough Annaba
ERiAD Médéa
Société des Corps Gras Béjaïa " COGB "
Groupe CEVITAL Béjaïa
Sarl HAAL Oran
Sarl SBGEM El Goléa Ghardaïa
Sarl El Menia Ghardaïa
SBC COCA COLA Skikda
Unité d'Aliment de Bétail El Kseur Béjaïa
Mégisserie UTAC Oran
Tannerie de la TAFNA " Spa El Amria " Ain Timouchent
SENTEX Béjaïa
ALFADITEX Béjaïa
ALCOVEL Béjaïa
ICOTAL Béjaïa
TRANSBOIS Béjaïa
Entreprise Nationale de Liège "ENEL" filiale G.L.A Béjaïa
IRRAGRIS ex : ANABIB Bordj Bou Arredidj
PROTUIL Annaba
B.C.R Boumerdès
POVAL Médéa
ENIEM Tizi Ouzou
Société SOCOTHYD Boumerdès

Schneider Electric (Alger)
Vitajus (Blida)
Société Knauf plâtre fleurus (Oran)
Agrofilm (Sétif)
Toudja (Béjaia)
Star (Béjaia)
Linde Gaz Algérie (Annaba)
Pharmal (Annaba)
Kimial (Annaba)
Ecferal (Alger)
Dénitex (Tlemcen)
Céramique de Ghazaouet (Tlemcen)
Sidi Dris (Skikda)
Clean Ski (Skikda)
Sijuco (Skikda)
Sacser (Sétif)
Alma (Béjaia)
Moulina (Béjaia)

Annexe 04 : Guide d'entretien

1- Présentation de l'entreprise

a- Nom ou raison sociale de l'entreprise :

b- Forme juridique :

c- CA réalisé en 2019 :

d- Date de création :

e- Téléphone/ Fax/E-mail :

f- Taille de l'entreprise :

- Moyenne entreprise
- Grande entreprise
- Groupe d'entreprise

g- L'effectif total de l'entreprise :

- Entre 50 et 300 salariés
- Entre 301 et 1000 salariés
- Plus de 1000 salariés

h- Répartition de l'effectif :

- Dirigeants
- Cadres supérieurs
- Cadres de Maîtrise :

• Agents d'exécution :

i- Nombre d'employés formés aux concepts environnementaux

j- Nombre total d'employés ayant participé aux programmes environnementaux

k- Nombre total d'employés ayant obtenu une récompense et/ou une reconnaissance

2- Le Système de management

a- Activité(s) principales

b- Activité(s) secondaire(s) :

c- Avez-vous implanté un Système de Management, au sein de votre entreprise?

d- Si OUI, indiquer s'il s'agit d'un :

- SMQ (Système de management de la qualité)
- SMS&ST(Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail)
- SME (Système de management environnemental)
- SMI (système de management intégré); préciser lequel : QE, SE, QSE

3- La certification ISO :

a- Votre entreprise est-elle certifiée à la norme ISO 14001 ?

Oui

Non

a- Quelle est la date d'obtention de la première certification ?

b- Votre entreprise a-t-elle bénéficié d'une aide financière de l'Etat à la mise en place du SME ?

Oui

Non

Si non, pourquoi ?

c- Le déroulement de la certification environnementale est-il identique à celui de la certification qualité ?

Oui

Non

d- Votre entreprise a-t-elle fait évoluer son système de management vers la nouvelle version (ISO 14001/2015) ?

Oui

Non

e- Avez-vous trouvé des difficultés lors du passage à la nouvelle version ISO 14001/2015 ?

Si oui, lesquelles ?

f- Pourquoi votre entreprise a-t-elle eu recours à la certification ISO14001 ?

g- Après la mise en place du SME de type ISO 14001, avez-vous constaté de réelles améliorations en ce qui concerne les impacts environnementaux suivants :

Impacts	Oui	Non	Si oui, citez quelques exemples/ Taux
Réduction des Emissions dans l'air			
Réduction des Rejets dans l'eau			
Réduction des rejets dans le sol			
Réduction des nuisances sonores			
Réduction de nuisances auxiliaires (odeur,...)			
Réduction de la production des déchets dangereux			
Réduction de la production des déchets dangereux			
Réduction de risque d'accidents graves			
Réduction de la consommation de l'énergie			

h- Votre entreprise utilise-t-elle des produits chimiques dangereux pour accomplir ses activités ?

Oui

Non

Si OUI :

- L'entreprise a-t-elle installé des flotteurs ou des jauges anti-débordements dans les réservoirs de produits dangereux ou à risques pour éviter tout débordement ?
- Le magasin de stockage dispose-t-il de cuves de rétention autour des réservoirs pour confiner les débordements ou fuites.
- L'entreprise contrôle régulièrement les niveaux de ces réservoirs ?
- Des formations sur la manipulation des produits dangereux sont-elles assurées par l'entreprise ?

4- Le manuel environnemental

- a- Votre entreprise dispose-t-elle d'un manuel environnemental ?
- b- Quelle est la date de sa diffusion ?
- c- A quelle fin est-il utilisé ?
- d- Qui peut le consulter ?

5- La boîte à idées ou à suggestions

- a- Votre entreprise dispose-t-elle de boîtes à idées/suggestions ?
 - Si oui, sont-elles opérationnelles et utilisées ?
 - Si non, pourquoi elles ne le sont pas ?

6- Les moyens

- a- Votre entreprise met-elle à la disposition de son personnel des articles de Protection Individuels (API), en adéquation avec vos conditions de travail et risques liés au processus de production :
 - Combinaison, blouse,...
 - Casque de protection,
 - Casque antibruit,
 - Masque anti-poussière,
 - Masque de protection respiratoire,
 - Chaussures ou bottes de sécurité
 - Lunettes de sécurité
 - les gants de sécurité...

7- La performance environnementale

- a- La notion de performance environnementale est-elle familière pour votre entreprise ?

Si non, pourquoi votre entreprise n'accorde pas une importance à cette performance

b. Les objectifs environnementaux sont-ils atteints ?

Oui

Non

Si non, selon vous, quelles sont les causes de cette défaillance ?

Absence de leadership

Difficultés financières

Manque de compétence et formation insuffisante

La direction se concentre sur les résultats économiques.

Autres (précisez)....

c. Pour vous, quelles sont les impacts environnementaux significatifs de votre organisme ?

- Emissions dans l'air (rejets gazeux)
- Rejet dans l'eau
- Rejet dans le sol
- Nuisances sonores
- Production de déchets
- Utilisation de substances dangereuses
- Consommation d'énergie
- Consommation de matières
- Autres (précisez)

d. Les mesures prises pour améliorer la performance environnementale (PE)

a- Selon vous, quelles sont les mesures que doit prendre ou renforcer votre entreprise pour faciliter sa démarche environnementale et améliorer sa PE ?

- Consolidation des compétences et/ou formation du personnel
- La sensibilisation de l'ensemble des employés.
- Mobilisation du personnel autour du SME.
- L'implication de la direction.

b- L'entreprise dispose-t-elle de personnel formé pour détecter des situations dangereuses ou d'urgences ?

Oui

Non

c- Existe-t-il des procédures d'intervention en cas d'incidents ?

Oui

Non

d- Ces procédures sont-elles connues du personnel ?

Oui

Non

e- La mise en place d'un SME influe-t-il le degré d'amélioration de la Performance Environnementale ?

Oui

Non

Précisez le degré



Très faible



Faible



Moyen élevé



Elevé



Très élevé

Annexe 05 : Questionnaire



UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI TIZI-OUZOU
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES SCIENCES DE
GESTION DEPARTEMENT DES SCIENCES COMMERCIALES



DOCTORAT EN ENTREPRISE ET MARCHES

Objet : Questionnaire d'étude doctorale

A/s Lettre d'accompagnement du questionnaire

Mesdames et Messieurs,

Les fiches d'investigation (questionnaire) ci-jointes, ont été conçues afin de recueillir des données relatives à la réalisation d'une étude intitulée : « **Le système de management environnemental comme moyen d'amélioration de la performance environnementale : cas des entreprises algériennes** ». L'objectif de la présente étude est d'explorer le rôle et l'étendue de l'adoption du système de management environnemental de type ISO 14001 dans l'amélioration de la performance environnementale des entreprises algériennes.

Nous sommes convaincus que votre participation est essentielle à la réussite de notre étude. A cet effet, nous vous prions de bien vouloir renseigner le document tout en restant le plus fidèle possible à la réalité. Précisons que vos premières réactions sont les meilleures pour ce type d'étude. Nous vous garantissons que toutes vos réponses **à ce questionnaire** ne seront utilisées qu'à des fins de recherche scientifique et resteront confidentielles.

En vous remerciant pour **votre précieuse collaboration** à cette étude.

Mlle. Dehbia DEBBAL, Doctorante à la Faculté des Sciences Economiques, de Gestion et des Sciences Commerciales. Université Mouloud Mammeri Tizi-Ouzou, Algérie.

E-mail : debbaldehbia@gmail.com

Sous la direction du **Pr. AISSAT née Amina LEGHIMA**.

I- Informations personnelles (Identification)

Dans cette partie, il vous est demandé de fournir des informations générales sur vous-même.

1- Poste /fonction occupé(e) dans l'entreprise :

2- Genre :

Femme

Homme

3- Vous êtes âgés de :

Moins de 35 ans

Entre 35 et 50 ans

Plus de 51 ans

4- Niveau de formation :

Licence Formation professionnelle (diplômante) Technicien Bac Technicien supérieur

Ingénieur/Master Magister PGS (Post-Graduation spécialisée) Doctorat

5- Le type de contrat avec l'entreprise actuelle :

Contrat à durée indéterminée/permanent Contrat à durée déterminée/contractuel
 DAIP

6- Nombre d'années d'expérience :

Moins d'une année De 1 an à 5 ans de 6 ans à 10 Plus de 11 ans

II- Le Système de Management environnemental (S.M.E) de votre Entreprise

Merci de répondre aux affirmations ci-dessous par l'une des 05 possibilités suivantes.

1 = pas du tout d'accord, **2**=pas d'accord, **3**=plus au moins d'accord, **4**=plutôt d'accord, **5**= tout à fait d'accord

a. Quels sont les facteurs de motivation qui pourraient vous amener à introduire le SME de type ISO 14001 dans votre entreprise ?

	1	2	3	4	5	Observations/ commentaires
1- Amélioration de l'image de marque auprès de vos clients, voire du public						
2- Obtention du certificat ISO 14001 pour répondre aux exigences de vos clients						
3- Gestion optimisée des impacts environnementaux et prévention des risques (pollution, accidents)						
4- Motivation des collaborateurs (dirigeants, employés, ...)						
5- Contact facilité avec les autorités						
6- Sécurité juridique (veille réglementaire)						
7- Systématisation des mesures environnementales existantes.						

b. La politique de formation des Ressources Humaines dans le cadre du S.M.E. pour améliorer la Performance Environnementale (PE)

	1	2	3	4	5	Observations/ Commentaires
1-L'entreprise vous propose des formations sur le management environnemental.						
2- Selon vous, les formations proposées dans le cadre du SME correspondent aux exigences de votre travail.						
3-L'entreprise évalue régulièrement vos compétences en vue de vous proposer une formation adéquate.						
4-Les besoins en formation sont déterminés régulièrement						
5-L'entreprise dispose d'une documentation spécifique à l'environnement pour que vous puissiez faire de l'auto-formation.						
6- Les compétences des auditeurs internes sont mises à jour régulièrement (tous les 2 ans) par des formations externes pour mieux cerner les problématiques environnementales.						
7-Les audits internes vous permettent des échanges de savoirs avec les auditeurs pour améliorer vos connaissances.						
8- L'entreprise identifie les qualifications qui ont une influence sur l'environnement.						
9-Ces qualifications, elle les met à jour régulièrement.						
10-Des formations portant sur le travail de groupe sont assurées par l'entreprise (groupes d'amélioration, groupe d'expression,..)						
11-L'entreprise vous a formé au tri des déchets.						
12- L'entreprise vous assure des formations sur les conduites à tenir lors d'éventuelles accidents environnementaux.						
13-L'entreprise vous forme sur les éco-gestes						
14- L'entreprise vous assure des formations sur les simulations en cas de situations d'urgence						
15- L'entreprise vous forme sur la manipulation des produits dangereux						
16- L'entreprise vous apporte des formations sur la qualité du travail à effectuer						

c. La politique de leadership dans le S.M.E. pour améliorer la Performance environnementale

	1	2	3	4	5	Observations/ Commentaires
1- L'entreprise dispose d'une politique environnementale claire et comprise de tous.						
2- Les objectifs du SME fixés sont connus de tous.						
3- L'entreprise encourage son personnel à relever les anomalies environnementales et d'émettre des suggestions d'amélioration.						
4- L'entreprise assure une communication bidirectionnelle, de la base à la direction et vice versa.						
5- La Direction a attribué la responsabilité et l'autorité à un cadre (responsable du management environnemental) qui veille à la conformité du SME et lui rend compte						
6- Votre entreprise assure une diffusion rapide de l'information environnementale.						
7-La Direction s'implique dans le management environnemental en fournissant les moyens nécessaires (humains, financiers et matériels)						
8- Le responsable du management environnemental met à la disposition du personnel les informations nécessaires (procédures, instruction,...)						
9- Les informations relatives aux aspects environnementaux sont compris.						
10-La Direction tient des réunions trimestrielles au cours desquelles les impacts environnementaux sont analysés et soumis aux acteurs concernés pour la mise en œuvre des actions correctives.						
11- L'entreprise organise des réunions régulières en vue d'assurer la diffusion d'informations générales et de déterminer l'adéquation des ressources du SME.						
12-L'entreprise organise des revues de direction annuelles pour évaluer la mise en œuvre du SME et suivre le niveau de réalisation des objectifs et indicateurs environnementaux.						
13-L'entreprise sensibilise régulièrement le personnel en vue d'élargir leur adhésion à la démarche environnementale.						
14-L'entreprise valorise (prime) les employés réalisant de meilleures performances environnementales.						
15-L'entreprise incite son personnel à utiliser les bonnes pratiques environnementales : tri des déchets, ne pas souiller le sol avec des produits chimiques, déverser dans un égout un produit nocif pour l'environnement,...)						
16- L'entreprise met à disposition de son personnel des articles de protection individuels						

III- La Performance Environnementale dans le cadre du SME

Merci de répondre aux affirmations ci-dessous par l'une des **05 possibilités** suivantes.

1 = pas du tout d'accord, **2**=pas d'accord, **3**=plus au moins d'accord, **4**=plutôt d'accord, **5**= tout à fait d'accord

	1	2	3	4	5	Observations/ Commentaires
1-Le magasin de stockage dispose de cuves de rétention autour des réservoirs pour confiner les débordements ou fuites.						
2-Les eaux usées sont dirigées vers une station d'épuration						
3- L'entreprise effectue un traitement des eaux usées avant leurs rejets dans le réseau d'assainissement ou leurs évacuations dans les cours d'eaux environnants.						
4- L'entreprise utilise des procédés de fabrication à faible consommation d'eau						
5-L'entreprise mesure les consommations d'eau au niveau de chaque atelier.						
6-L'entreprise recycle ses eaux usées : de pompage ou autre						
7-L'entreprise effectue les analyses des eaux de rejets exigées par la réglementation						
8-L'entreprise effectue les mesures sonores en prenant les dispositions qui s'imposent.						
9- Le personnel de l'entreprise effectue le tri des déchets.						
10- L'entreprise valorise ses déchets.						
11-Des traitements adéquats sont appliqués aux déchets générés.						
12- L'entreprise a établi un programme de prévention de la pollution : émissions dans l'atmosphère de CO ₂ , rejets d'effluents...)						
13-L'entreprise réalise des affiches de signalisation pour les produits dangereux indiquant leurs lieux de stockages et les précautions d'usage.						
14-L'entreprise veille à la maîtrise de ses aspects environnementaux : déchet, bruit, eau usée, odeur...						
15-L'entreprise a mis en place un programme d'optimisation de l'utilisation d'énergie (énergie électrique, gaz naturel/gasoil, lumière,						
16-La Direction réagit rapidement aux réclamations des parties intéressées (personnel, riverain, autorités...).						

Annexe 07 : Certification ISO 14001 version 2015 du SME de l'ENIEM



Source : Document interne de l'ENIEM

Annexe 08 : Certification ISO 9001 version 2015 du SMQ de l'ENIEM



Source : Document interne de l'ENIEM

Annexe 09 : Images des principaux produits commercialisés par l'ENIEM



ENTREPRISE NATIONALE DES INDUSTRIES DE L'ELECTROMENAGER

ENIEM

Produits / Services

ENIEM / Entreprise Nationale des Industries de l'Electroménager

Produits / Services

6 trouvée(s).

Titre	Description
Chauffe-eau à gaz	
Radiateurs à gaz naturel	
Réfrigérateurs domestiques	
Congélateurs domestiques	
Cuisinières domestiques à gaz naturel	
Climatiseurs électriques	

1 - 6 sur 6



Source : Document interne de l'ENIEM

Annexe 10 : La politique Qualité, Sécurité et Environnement « QSE » de BORDJ STEEL

La politique QSE de Bordj Steel repose sur les axes suivants :

- ✓ Fournir régulièrement des produits et services conformes aux exigences des clients et aux exigences légales et réglementaires applicables ;
- ✓ Réduire les impacts environnementaux générés par nos produits et services ;
- ✓ Prévenir les risques de nos activités sur le personnel et les ramener à un niveau acceptable ;
- ✓ Mettre en place une organisation qui réponde aux attentes des parties intéressées ;
- ✓ Valoriser en continu les processus de la société.
- ✓ Doter l'entreprise en compétences nécessaires et avérées ;
- ✓ Prendre une position de fournisseur important sur le marché national.

Afin de réussir cette démarche, nous nous engageons à satisfaire les exigences et obligations applicables, à protéger l'environnement, à éliminer les dangers et réduire les risques pour la Santé et Sécurité et à consulter et faire participer les travailleurs dans la prise de décision relative à la Santé et la Sécurité au travail.

Notre système de management QSE s'appuie sur l'implication de l'ensemble du personnel, l'amélioration continue et la disponibilité des moyens techniques et des compétences de haut niveau. La direction de **Bordj Steel** s'engage à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour l'atteinte des objectifs planifiés et l'obtention de la certification de son Système de Management Intégré QSE, et par conséquent elle demande à l'ensemble du personnel de la société de se mettre autour de ce projet afin d'assurer sa réussite.

Annexe 11 : Certification ISO 9001 version 2015 du SMQ de BORDJ STEEL



Source : Document interne de Bordj Steel

Annexe 12 : Certification ISO 14001 version 2015 du SME de BORDJ STEEL

Source : Document interne de BORDJ STEEL

Annexe 13 : Certification ISO 45001 version 2018 du SMSS de BORDJ STEEL



Source : Document interne de BORDJ STEEL

Annexe 14 : Politique Qualité - Environnement –Energie de SASE

Parmi les objectifs principaux de SASACE :

- ✓ Amélioration du climat et dialogue social avec ses PP, notamment le personnel, en priorité, en recueillant et mettant en œuvre les attentes jugés pertinentes ;
- ✓ Amélioration, du niveau de prise en charge de la santé et sécurité au travail conformément à la norme OHASAS 18001 et les recommandations de l'ISO 26000 ;
- ✓ Renforcement de sa dimension d'entreprise citoyenne, et dimension approche sociétale, recueillir les attentes de ses PP, et améliorer l'employabilité des jeunes et promouvoir l'entrepreneuriat des jeunes ;
- ✓ Garantir la Qualité de ses produits et services aux clients dans le respect des normes et standards internationaux ;
- ✓ Promulgation de la norme algérienne relative au sac oxo-bio ; le partage des valeurs normatives pratiquées ;
- ✓ Vulgarisation à grande échelle le concept oxo-bio en s'appuyant sur des études scientifiques réalisées avec des universités de renommée internationale.

 Société Algérienne de Sacs Enduits	Spa - Société Algérienne de Sacs Enduits Capital social : 460.120.000 DA Siège : 13 Rue Mohamed Semani WTC Algérie / Hydra –Alger Direction Générale-Usine de production : RN 126 Route de Fouka Bousmail - Tipaza – Site Web : www.sasace.com Téléphone : 024.46.18.23/12.24 Fax : 024.46.12.14	 	
	Politique Qualité-Environnement-Energie		
Notre Vision			
Etre l'Entreprise Citoyenne, Sociétalement Responsable et Leader dans la Fabrication d'Emballage souple à destination des produits poudreux chimiques et produits agroalimentaires» ;			
Notre Mission			
Satisfaire au mieux nos clients et nos Parties Prenantes et pérenniser l'activité dans une optique de développement durable ;			
Notre Activité			
Spécialiste dans la fabrication et la commercialisation d'Emballages en Polypropylène à destination des produits granulés /poudreux et produits agroalimentaires et chimiques ;			
Notre Objectif Principal			
L'entière satisfaction de nos clients et de nos parties intéressées			
Nos Valeurs			
Responsabilité	Transparence	Innovation	Sens de l'éthique
Notre Culture			
Ownership Culture : « Sens de l'Appartenance »			

Le respect des exigences, légales et réglementaires, normatives et contractuelles demeure un principe encre et immuable.

La qualité de la prestation fournie, nous a permis de satisfaire et fidéliser nos clients et d'envisager avec confiance notre développement.

C'est dans cette optique que la stratégie de SASACE a été orientée vers « pénétrer de nouveaux segments de marchés » dans divers secteurs. Ce développement a pu se faire grâce à notre savoir-faire, à l'implication de tout un chacun, ainsi qu'aux importants investissements réalisés depuis 2018.

Les exigences normatives (ISO 9001/14001 et ISO 50001), dans leurs versions actualisées, demeurent un pilier de l'amélioration continue de la performance de nos produits et services.

Les deux types de sacs d'emballage fabriqués par SASACE disposent de la marque « TEDJ » délivrée par l'IANOR et sont en conformité avec les exigences nationales et internationales.



Adoptez l'éco attitude – N'imprimez que si c'est nécessaire

Source : Document interne de SASE CE

Annexe 15 : Certification ISO 14001 version 2015 du SME de SACE



Certificat

Certificate

N° 2019/83233.1

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

SASACE Spa - SOCIETE ALGERIENNE DE SACS ENDUITS

pour les activités suivantes :
for the following activities:

PRODUCTION ET COMMERCIALISATION DE SACS EN POLYPROPYLENE DESTINÉS AUX PRODUITS POUDREUX OU GRANULAIRES DES INDUSTRIES CHIMIQUES OU ALIMENTAIRES

PRODUCTION, MARKETING AND SALE OF POLYPROPYLENE BAGS FOR POWDERY OR GRANULAR PRODUCTS IN THE CHEMICAL OR FOOD INDUSTRIES.

إنتاج وتسويق أكياس البولي بروبيلين للمنتجات المساحيق أو الحبيبية للصناعات الكيماوية أو الغذائية

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 14001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

126 ROUTE NATIONALE DE FOUKA, BOUSMAIL, W. TIPAZA OZ ALGERIE

Ce certificat est valable à compter du (anniversary/yearly)
This certificate is valid from (year/month/day)

2019-06-30

Jusqu'au
until

2022-06-29





Franck LEBEUÛLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification



Placed ce QR Code pour vérifier la validité du certificat

Toute utilisation non autorisée de ce certificat est interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR est formellement interdite.

11 rue Francis de Pressensac - 92071 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 42 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 86 00
SAS au capital de 16 987 000 € - 076 676 000 RCS (Belgique) - www.afnor.org



Source : Document interne de SACE

Annexe 16 : Les principaux produits de SACE

Nos Produits



Destiné aux
produits
minéraux
(plâtres, ciments,
chaux, engrais
...)

Sac à valve à fond hexagonal /Sac AD STAR®



Destiné aux
Produits Agro-
alimentaires
(Minoteries,
Sucrierie, ...)

Sac Standard à fond cousu



Sac Standard à fond cousu laminé lisse ou OPP

Annexe 17 : Test de fiabilité en utilisant le coefficient Guttman

Statistiques de fiabilité			
Alpha de Cronbach	Partie 1	Valeur	,927
		Nombre d'éléments	27 ^a
	Partie 2	Valeur	,926
		Nombre d'éléments	26 ^b
Nombre total d'éléments			55
Corrélation entre les sous-échelles			,759
Coefficient de Spearman-Brown	Longueur égale		,863
	Longueur inégale		,863
Coefficient de Guttman			,863

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

Annexe 18. Corrélation de la dimension 1/ Facteurs de motivation avec ses items

Corrélations				
		totalmotivation	Facteurs de motivation	Facteurs de motivation
totalmotivation	Corrélation de Pearson	1	,547**	,619**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	275	275	275
Facteurs de motivation	Corrélation de Pearson	,547**	1	,424**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	275	275	275
Facteurs de motivation	Corrélation de Pearson	,619**	,424**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	275	275	275
Facteurs de motivation	Corrélation de Pearson	,550**	,146*	,204**
	Sig. (bilatérale)	,000	,015	,001
	N	275	275	275
Facteurs de motivation	Corrélation de Pearson	,680**	,213**	,271**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Facteurs de motivation	Corrélation de Pearson	,706**	,218**	,363**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Facteurs de motivation	Corrélation de Pearson	,683**	,214**	,210**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Facteurs de motivation	Corrélation de Pearson	,642**	,217**	,261**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

Annexe 19. Corrélations de la dimension 2/ formation du personnel avec ses items

		Corrélations		
		totalformation	Formation comme levier de PE	Formation comme levier de PE
totalformation	Corrélation de Pearson	1	,552**	,567**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,552**	1	,576**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,567**	,576**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,687**	,388**	,521**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,610**	,300**	,403**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,616**	,322**	,331**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,570**	,264**	,306**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,639**	,306**	,373**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,610**	,204**	,338**
	Sig. (bilatérale)	,000	,001	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,649**	,206**	,301**
	Sig. (bilatérale)	,000	,001	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,683**	,308**	,378**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,637**	,389**	,361**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275

		totalformation	Formation comme levier de PE	Formation comme levier de PE
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,866**	,377**	,302**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,866**	,377**	,302**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,866**	,377**	,302**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Formation comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,866**	,377**	,302**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

Annexe 20. Corrélation de la dimension 3/ Leadership avec ses items

		Corrélations		
		totalleader	Le leadership comme levier de PE	Le leadership comme levier de PE
totalleader	Corrélation de Pearson	1	,755 ^{**}	,710 ^{**}
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,755 ^{**}	1	,658 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,710 ^{**}	,658 ^{**}	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,730 ^{**}	,595 ^{**}	,507 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,749 ^{**}	,606 ^{**}	,527 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,654 ^{**}	,431 ^{**}	,460 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,800 ^{**}	,618 ^{**}	,576 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,720 ^{**}	,462 ^{**}	,541 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,751 ^{**}	,506 ^{**}	,492 ^{**}
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275

Corrélations				
		totalleader	Le leadership comme levier de PE	Le leadership comme levier de PE
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,742**	,563**	,583**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,648**	,359**	,331**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,744**	,483**	,401**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,635**	,449**	,419**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,716**	,563**	,452**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,461**	,158**	,142*
	Sig. (bilatérale)	,000	,009	,019
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,715**	,502**	,433**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
Le leadership comme levier de PE	Corrélation de Pearson	,594**	,485**	,388**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

Annexe 21. Corrélation de la dimension 4/ La PE avec ses items

		totalperfv	La performace environnementale dans le SME	La performace environnementale dans le SME
totalperfv	Corrélation de Pearson	1	,598**	,532**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,598**	1	,470**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,532**	,470**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,644**	,236**	,341**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,559**	,291**	,288**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,591**	,229**	,297**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,360**	,146*	,137*
	Sig. (bilatérale)	,000	,016	,023
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,592**	,347**	,350**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,699**	,409**	,309**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,645**	,339**	,208**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,001
	N	275	275	275
La performace environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,704**	,406**	,316**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275

		totalperfv	environnemental e dans le SME	environnemental e dans le SME
La performance environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,702**	,336**	,292**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performance environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,612**	,360**	,311**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performance environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,525**	,324**	,163**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,007
	N	275	275	275
La performance environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,737**	,429**	,252**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performance environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,737**	,401**	,265**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275
La performance environnementale dans le SME	Corrélation de Pearson	,612**	,283**	,411**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000
	N	275	275	275

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS

Annexe 22. Corrélation entre toutes les dimensions de l'étude

		Corrélations				
		totalperforma nce	totalmotivatio n	totalformation	totalleader	totalperfv
totalperformance	Corrélation de Pearson	1	,528**	,890**	,922**	,816**
	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,000
	N	275	275	275	275	275
totalmotivation	Corrélation de Pearson	,528**	1	,367**	,443**	,338**
	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000	,000
	N	275	275	275	275	275
totalformation	Corrélation de Pearson	,890**	,367**	1	,759**	,566**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,000	,000
	N	275	275	275	275	275
totalleader	Corrélation de Pearson	,922**	,443**	,759**	1	,681**
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000		,000
	N	275	275	275	275	275
totalperfv	Corrélation de Pearson	,816**	,338**	,566**	,681**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000	,000	
	N	275	275	275	275	275

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Source : conception personnelle à partir des résultats du logiciel SPSS.

Table des Matières

Table des matières

<i>Sommaire.....</i>	<i>I</i>
<i>Liste des Tableaux.....</i>	<i>IV</i>
<i>Liste des figures.....</i>	<i>VII</i>
<i>Liste des abréviations.....</i>	<i>X</i>
<i>Introduction Générale</i>	<i>1</i>
<i>Chapitre I : Le Contexte Entreprise -Environnement.....</i>	<i>16</i>
<i>Introduction au chapitre I.....</i>	<i>17</i>
<i>Section I : Environnement et problématique environnementale.....</i>	<i>18</i>
<i>1. Evolution du concept environnement.....</i>	<i>18</i>
1.1 Essai de définition du terme Environnement	20
<i>2. Emergence de la problématique environnementale.....</i>	<i>22</i>
2.1 La problématique environnementale sur le plan managérial	22
2.2 La problématique environnementale sur le plan académique	25
2.3 La problématique environnementale sur le plan réglementaire	32
<i>3. Relation de l'entreprise avec les acteurs de l'environnement.....</i>	<i>41</i>
3.1.1 Définition du concept « Partie Prenante »	42
3.1.2 Classification des Parties Prenantes	43
3.2 Objectifs de l'entreprise et enjeux environnementaux	61
3.2.1 Objectifs et enjeux réglementaires	62
3.2.2 Objectifs et enjeux économique-managériaux.....	62
3.2.3 Objectifs et enjeux stratégiques	63
3.3 Les freins d'intégration des enjeux environnementaux	64
3.3.1 Freins d'intégration externes	64
3.3.2 Freins d'intégration internes	65
<i>Section II : Les Stratégies Environnementales ; Un nouveau concept à appréhender.....</i>	<i>68</i>
<i>1. Conception de la stratégie environnementale.....</i>	<i>69</i>
<i>2. Objectifs et Typologies des stratégies environnementales.....</i>	<i>70</i>

3. Les fondements de la stratégie environnementale	80
Section III : La normalisation environnementale	83
1. Référentiel Normatif.....	83
2. La normalisation	84
3. La certification	85
4. Les normes ISO.....	86
4.1. Présentation de L'Organisation Internationale de Normalisation (ISO)	86
4.2. Le processus d'élaboration de la norme ISO	89
4.3. L'ISO et l'environnement.....	90
4.3.1 Rôle de la famille ISO 14000.....	96
4.3.2 Les principes de la norme ISO 14000	99
4.3.3 L'intérêt de la norme ISO 14000	100
Conclusion du chapitre I.....	101
Chapitre II :Le Système de Management Environnemental et la Performance Environnementale	103
Introduction au chapitre II.....	104
Section I : Présentation du Système de Management Environnemental (SME).....	105
1. Notion du Système de Management Environnemental (SME)	105
2. Caractéristiques du Système de Management Environnemental.....	108
3. Le référentiel du Système de Management Environnemental	108
3.1. Le règlement du Système de Management Environnemental et d'Audit (SMEA)..	109
3.1.1. Objectifs et moyens	109
3.1.2. Les exigences de règlement européen	109
3.2. La norme internationale ISO 14 001	111
3.2.1. Objectifs et moyens	112
3.2.2. Transition de la norme ISO 14001	113
3.2.3. Les exigences de la norme ISO 14001	115
3.3. Comparaison entre ISO 14001 et SMEA.....	133
3.4. Objectifs du SME type ISO 14001.....	135
3.5. Les différences entre les démarches Qualité, Environnement et Sécurité.....	138

3.5.1.	Les différences relatives aux parties intéressées.....	138
3.5.2.	Les différences liées au champ d'application.....	139
3.5.3.	Les différences dans les résultats et leur mesure.....	139
3.5.4.	Les différences liées au caractère intentionnel des aspects.....	140
3.5.5.	Les différences dans les techniques mises en œuvre.....	140
3.5.6.	Les procédures d'urgences.....	141
3.5.7.	La communication.....	141
<i>Section II : La Performance Environnementale.....</i>		<i>143</i>
<i>1. Notion Générale de la Performance.....</i>		<i>143</i>
<i>2. Les enjeux de la performance.....</i>		<i>146</i>
<i>3. Appréhension du concept de Performance environnementale.....</i>		<i>149</i>
3.1.	La classification unidimensionnelle de la Performance Environn.....	149
3.2.	La classification multidimensionnelle de la Performance Environnementale.....	150
<i>4. Comment mesurer la performance environnementale ?.....</i>		<i>151</i>
4.1.	Les outils de la comptabilité environnementale.....	153
4.1.1.	Les comptes verts et les budgets environnementaux.....	154
4.1.2.	L'écobilan.....	154
4.1.3.	L'évaluation des coûts externes.....	154
4.1.4.	Le tableau de bord vert ou les indicateurs environnementaux.....	155
4.2.	L'audit environnemental, comme outil d'évaluation de la PE.....	163
4.2.1.	Essai de définition de l'audit environnemental.....	163
4.2.2.	Rôle de l'audit environnemental.....	165
4.2.3.	Méthodologie de l'audit du SME.....	166
4.2.4.	Les limites de l'audit environnemental.....	173
<i>Conclusion du chapitre II.....</i>		<i>177</i>
<i>Chapitre III :Le Système de Management Environnemental à la quête de la Performance Environnementale par les valeurs environnementales.....</i>		<i>178</i>
<i>Introduction au chapitre III.....</i>		<i>179</i>
<i>Section I: L'impact de SME sur les Performances Environnementales : Analyse critique.....</i>		<i>180</i>
<i>1. Laconique aperçu sur les travaux empiriques dans un contexte mondial.....</i>		<i>181</i>

<i>2. Laconique aperçu sur les travaux empiriques dans le contexte Algérien</i>	186
<i>Section II : Evolution de la norme ISO 14001</i>	192
<i>1. Évolution de certification ISO 14001 dans le monde</i>	192
<i>2. Evolution de la certification ISO 14001 en Algérie</i>	204
<i>Section III : Le Système de Management Environnemental à la quête de la performance environnementale par des valeurs environnementales</i>	211
<i>1. Cadre théorique mobilisé</i>	212
<i>2. Hypothèses de recherche</i>	221
2.1 La formation comme levier de Système de Management Environnemental.....	222
2.2 Le leadership : facteur clé de succès du Système de Management Environnemental.....	226
<i>Conclusion du chapitre III</i>	234
<i>Chapitre IV : Analyse Empirique du Système de Management Environnemental et Performance environnementale : Cas des entreprises Algériennes</i>	236
<i>Introduction au chapitre IV</i>	237
<i>Section I : Conception, champ de l'étude et présentation des cinq entreprises étudiées</i>	238
<i>1. Conception et description de l'étude de cas</i>	238
1.1 Sources et méthode de recueil et d'analyse de données.....	238
1.1.1 Sources primaires.....	238
1.1.2 Sources secondaires.....	241
1.2 Instrument de recueil de données : La méthode de l'enquête par questionnaire.....	241
1.3 Caractéristiques du champ de l'étude.....	242
1.3.1 Méthode d'échantillonnage utilisée.....	242
1.3.2 Raisons et caractéristiques de l'étude.....	242
1.3.3 Les limites de l'étude.....	245
1.3.4 L'échantillon de l'enquête.....	245
<i>2. Présentation des entreprises d'accueil</i>	247
2.1 Présentation du Groupe ENSP.....	247
2.1.1 Historique et évolution de la certification.....	247
2.1.2 Domaine d'activité de l'ENSP (en particulier ALDIM).....	249

Table des matières

2.1.3	Organigramme d'ALDIM.....	249
2.2	Présentation de l'ENIEM.....	250
2.2.1	Historique et évolution de la certification SME de l'ENIEM	250
2.2.2	Domaine d'activité de l'ENIEM	252
2.2.3	L'organigramme de l'ENIEM.....	253
2.3	Présentation de Bordj Steel.....	255
2.3.1	Historique et évolution de la certification de Bordj Steel	255
2.3.2	Domaine d'activité	255
2.3.3	L'organigramme de l'entreprise.....	258
2.4	Présentation de SASACE	258
2.4.1	Historique et évolution de la certification du SME.....	259
2.4.2	Domaine d'activité	260
2.4.3	Organigramme de SASACE	261
2.5	Présentation générale de l'entreprise.....	263
2.5.1	Historique et évolution de la certification de BATICOMPOS	263
2.5.2	Domaine d'activité	263
2.5.3	Organigramme de l'entreprise	265
Section II : Analyse statistique des données relatives à l'enquête de terrain		266
1. Analyse uni-variée des informations personnelles et sociodémographique.....		266
1.1	Répartition de l'échantillon selon le genre	266
1.2	Répartition des individus selon l'âge	267
1.3	Répartition des individus selon le type de contrat engagé avec l'entreprise	268
2. Analyse descriptive de nos échelles de mesure.....		269
2.1	Analyse descriptive des données concernant les facteurs de motivations de mise en place du SME.....	271
2.1.1	Test de fiabilité du questionnaire	271
2.1.2	Analyse descriptive des résultats relatifs au questionnaire : facteurs de motivation de mise en place d'un SME	272
2.2	Analyse descriptive des résultats relatifs aux hypothèses de recherche : Formation et Leadership	273
2.2.1	Analyse des résultats du questionnaire concernant la formation du personnel aux principes du SME.....	273
2.2.2	Analyse des résultats du questionnaire concernant le Leadership dans le SME.....	279

Table des matières

2.3	Analyse descriptive des résultats relatifs à la variable expliquée « Performance environnementale »	287
2.3.1	Test de fiabilité du questionnaire	287
2.3.2	Analyse descriptive des résultats relatifs au questionnaire concernant la PE dans le cadre du SME	287
<i>Section III : Modélisation économétrique, analyse et discussion des résultats.....</i>		<i>294</i>
<i>1. La corrélation des items avec leurs dimensions.....</i>		<i>294</i>
1.1	Corrélation de la dimension 1 : Facteurs de motivations pour la mise en place du SME avec ses items	294
1.2	Corrélation de la dimension 2 : Formation du personnel aux principes du SME	295
1.3	Corrélation de la dimension 3 : Leadership	297
1.4	Corrélation de la dimension 4 : La Performance Environnementale « PE »	298
<i>2. La modélisation économétrique de la relation entre l'amélioration de la Performance Environnementale par le Système de Management Environnemental</i>		<i>301</i>
2.1	Modèle pour tester les relations entre les variables dépendantes et indépendantes .	302
2.2	Test des hypothèses	304
2.2.1	L'effet de la formation du personnel aux principes du Système de Management Environnemental sur la Performance Environnementale (Test première hypothèse)	304
2.2.2	L'effet de leadership sur l'amélioration de la PE dans le cadre du SME (test de 1 deuxième hypothèse)	305
2.3	Discussion des résultats	306
2.3.1	Discussion de l'aspect de la formation et amélioration de la PE dans le SME	306
2.3.2	Discussion de l'aspect de leadership et amélioration de la PE dans le SME ...	307
<i>Conclusion du chapitre IV.....</i>		<i>310</i>
<i>Conclusion Générale</i>		<i>313</i>
<i>Bibliographie</i>		<i>322</i>
<i>Annexes</i>		<i>340</i>
<i>Table des matières</i>		<i>374</i>

Résumé

Dans le contexte actuel, la protection de l'environnement par les entreprises, y compris la prévention de la pollution sont devenues une condition essentielle pour assurer leur pérennité. D'où, l'impérieuse nécessité pour elles, de mettre en place un système de management environnemental (SME) conforme à la norme ISO 14001. Du fait de son caractère universel, cette norme connaît une évolution rapide et un large déploiement au sein d'entreprises tant nationale qu'internationale. Son succès est amplifié par l'accompagnement des entreprises à l'amélioration continue de la performance environnementale (PE). Toutefois, les études portant sur la relation positive entre ce couple SME-PE aboutissent à des résultats mitigés. Précisons que peu d'études ont analysé cet écart. Selon nous, il est impératif de développer une démarche environnementale intégrant aussi bien les composantes formalisables et les composantes non formalisables (style de leadership, formation du personnel, culture environnementale, etc.). Les entreprises algériennes n'accordent pas un intérêt suffisant à ces thèmes. Portant, ces derniers sont considérés comme étant les causes principales d'échec de toute démarche environnementale.

Notre objectif de recherche consiste à cerner les différents aspects qui atténuent les impacts environnementaux à travers des mécanismes managériaux du SME permettant le passage d'une gestion réactive-passive à une gestion proactive dynamique. Ces modes de gestion ont été confrontés à la réalité de 05 entreprises algériennes ayant en commun un SME, ce qui nous a permis d'obtenir un échantillon homogène. Afin d'étayer notre étude, nous avons mené une série d'entretiens avec les responsables environnementaux des différentes entités enquêtées, complétée par un questionnaire traité par le logiciel IBM-SPSS-26 et EXCEL en vue de tester nos hypothèses. Enfin, à travers l'analyse des données collectées, nous sommes parvenus à confirmer nos hypothèses de recherche. En outre, les résultats de nos investigations opérationnelles ont démontré que l'amélioration continue de la PE, dans le cadre du SME, dépend de manière déterminante de la formation du personnel et du style de leadership appliqué. Notons que le SME déployé par les entreprises étudiées parvient à réaliser des performances environnementales, assurant à certaines, leur pérennité dans une optique de développement durable.

Mots clés : *Système de management environnemental, ISO14001, Performance Environnementale, formation, leadership, amélioration continue, Entreprises algériennes*

Abstract

In the current context, the protection of the environment by companies, including pollution prevention, has become an essential condition to ensure their sustainability. Hence, the urgent need for them to implement an environmental management system (EMS) in accordance with the ISO 14001 standard. Because of its universal character, this standard is evolving rapidly and is widely deployed in both national and international companies. Its success is amplified by the support of companies in the continuous improvement of environmental performance (EP). However, studies on the positive relationship between this EMS-EP pairing lead to mixed results. It should be noted that few studies have analyzed this gap. In our opinion, it is imperative to develop an environmental approach that integrates both formalizable and non-formalizable components (leadership style, staff training, environmental culture, etc.). Algerian companies do not give sufficient interest to these themes. These are considered as the main causes of failure of any environmental approach.

Our research objective is to identify the different aspects that mitigate environmental impacts through EMS managerial mechanisms allowing the transition from a reactive-passive management to a dynamic proactive management. These management modes were confronted with the reality of 05 Algerian companies having in common an EMS, which allowed us to obtain a homogeneous sample. In order to support our study, we conducted a series of interviews with the environmental managers of the different entities surveyed, supplemented by a questionnaire processed by IBM-SPSS-26 and EXCEL software in order to test our hypotheses. Finally, through the analysis of the collected data, we were able to confirm our research hypotheses. Furthermore, the results of our operational investigations demonstrated that the continuous improvement of EP, within the framework of the EMS, depends in a decisive way on the training of the personnel and the leadership style applied. It should be noted that the EMS deployed by the companies studied manages to achieve environmental performance, ensuring to some of them, their sustainability in a sustainable development perspective.

Key words: *Environmental management system, ISO14001, Environmental performance, training, leadership, continuous improvement, Algerian companies.*